Uso e manutenzione

ATTENZIONE
Per la grande potenza sviluppata dal motore, si sconsiglia l'uso della vettura da parte di guidatori inesperti.

Servizio assistenza

Le informazioni contenute nel presente libretto sono quelle necessarie all'uso ed alla buona conservazione della vettura.
Attenendosi scrupolosamente alla osservanza di esse, il Proprietario potrà sicuramente trarre dalla sua vettura le maggiori soddisfazioni ed i migliori risultati.
Consigliamo inoltre di fare eseguire tutte le operazioni di manutenzione e di controllo presso le nostre Agenzie o presso le Officine da noi autorizzate, poichè dispongono di personale specializzato e di attrezzature adeguate.
Vedi libretto "Organizzazione di vendita e assistenza" per la dislocazione dei **Concessionari** e **Servizi Autorizzati Ferrari**.
Il **Servizio Assistenza Tecnica** della **Ferrari** è a completa disposizione dei Signori Clienti per tutte le informazioni ed i consigli richiesti.

Consultazione del Libretto

Questo libretto fa riferimento a vetture con due tipi di equipaggiamento:
- cambio meccanico
- cambio elettroattuato "F1"

quindi alcune informazioni possono variare in funzione del modello.
Per facilitarne la lettura, in funzione di un rapido orientamento, gli argomenti sono stati suddivisi in sezioni e capitoli. Al loro interno possono essere individuate facilmente parti importanti, alle quali è necessario prestare particolare attenzione:

Nota di estrema attenzione:

ATTENZIONE
La non osservanza delle istruzioni, può generare una situazione di pericolo grave per l'incolumità delle persone e l'integrità della vettura!

Nota importante:

Indicazione che permette di mantenere la perfetta integrità della vettura e conseguentemente può evitare pericoli alle persone.

Abbreviazioni

Alcune descrizioni e termini con significati particolari, sul presente libretto sono riportati abbreviati:

A.C. - ARIA CONDIZIONATA

ABS - ANTI BLOKIER SYSTEM - sistema antibloccaggio delle ruote in frenata

ASR - ANTRIEBS SCHLUPF REGELUNG - regolazione dello slittamento in accelerazione

EBD - ELECTRONIC BRAKE-FORCE DISTRIBUTION - ripartitore di frenata a controllo elettronico

ECU - ELECTRONIC CONTROL UNIT - centralina elettronica di controllo

"F1" - FORMULA 1 - cambio elettroattuato derivato da tecnologie impiegate nel settore corse.

Aggiornamento

L'alto livello qualitativo della vettura è garantito da un continuo perfezionamento, quindi possono risultare eventuali differenze fra il presente libretto e la Sua vettura.
Tutte le caratteristiche e illustrazioni contenute in questo libretto sono relative al momento della stampa.

Parti di ricambio

Si raccomanda l'uso di parti di ricambio originali **Ferrari** che devono essere richieste solo presso i **Centri Assistenziali Ferrari**.
La garanzia **Ferrari** decade se per la riparazione vengono impiegati ricambi che non siano **Ricambi Originali Ferrari**.

Tessera di garanzia

Ogni vettura nuova è dotata del libretto "Tessera di garanzia e piano di manutenzione".
In esso sono contenute le norme per la validità della garanzia della vettura.
La tessera di garanzia contiene inoltre le manutenzioni periodiche prescritte dal "PIANO DI MANUTENZIONE".

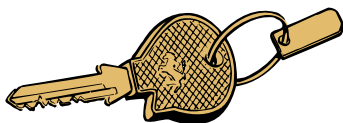
Cambio "F1"

La vettura può essere dotata di un sistema di cambio a comando elettroidraulico mediante leve al volante.

Pur esistendo la possibilità di utilizzare il sistema in funzione "Automatico" non è da considerarsi un cambio automatico e pertanto per il corretto utilizzo attenersi esclusivamente a quanto riportato nel presente libretto a pag. 109.

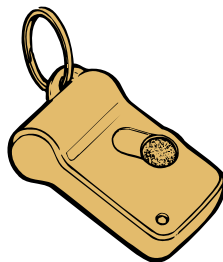
GENERALITÀ

CHIAVI DELLA VETTURA

Alla consegna della vettura vengono fornite due chiavi uguali che sono utilizzabili per:
- chiusura centralizzata porte;
- avviamento della vettura;
- disarmo del sistema antifurto;
- chiusura cassetto portaoggetti;
- disattivazione airbag passeggero (dove presente).

In caso di smarrimento è possibile richiedere un duplicato all'organizzazione **Ferrari**, citando il numero riportato sulla targhetta in plastica allegata alla chiave.

ATTENZIONE
Aver cura di registrare il numero negli appositi spazi previsti nella "TESSERA DI GARANZIA".

SISTEMA ANTIFURTO

Sulla vettura è installato un sistema che permette di immobilizzare il motore in caso di tentativo di furto.
Vengono forniti tre radiocomandi (1 "master" di colore rosso e 2 "slave" di colore nero) che permettono di attivare/disattivare il sistema.

ATTENZIONE
Il mancato funzionamento del sistema tramite il radiocomando, può in alcuni casi essere provocato da interferenze dovute alla vicinanza di antenne radio/trasmettitori che disturbano le frequenze di trasmissione.

Per far in modo che il sistema riprenda le sue funzioni, occorre spostare la vettura di alcune decine di metri.

Nota: in caso di smarrimento di uno o più radiocomandi seguire le istruzioni riportate sul libretto del sistema antifurto e rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari.**

“PIN code”

Ciascun sistema ha associato un codice segreto, denominato “PIN code” (PIN = Personal Identyification Number) che viene consegnato, al momento del ritiro della vettura, in modo riservato.
Il proprietario è responsabile della sicura custodia di questo codice.
Il “PIN code” consente il disarmo del sistema senza radiocomando, usando la chiave d’avviamento.

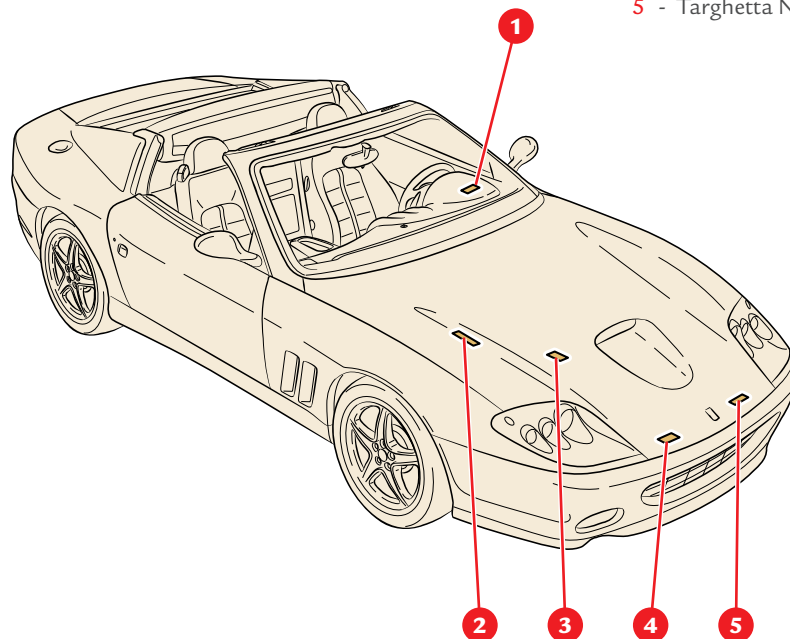
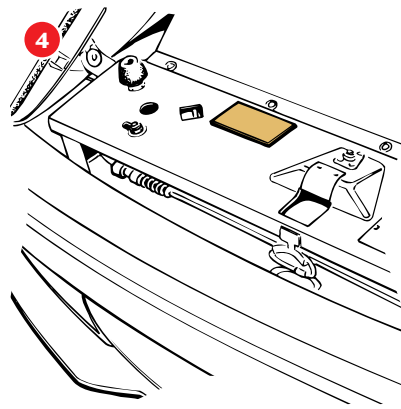
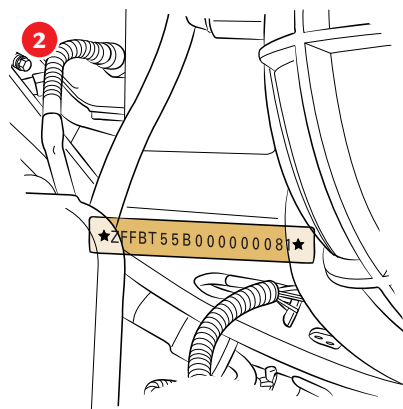
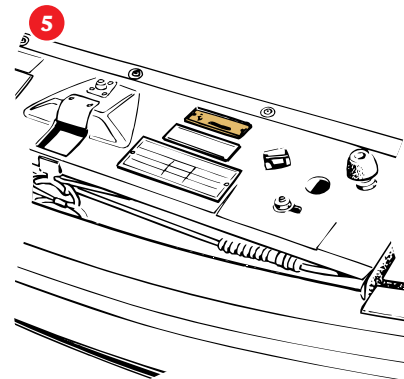
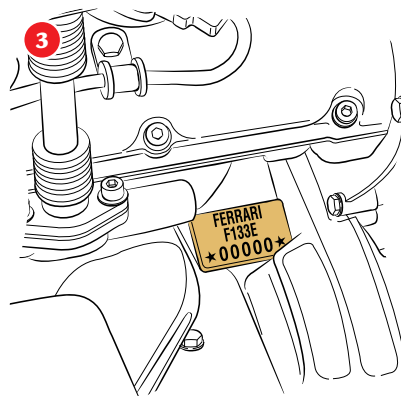
ATTENZIONE
Leggere attentamente il libretto di istruzioni, fornito con la vettura, per il corretto utilizzo del sistema.

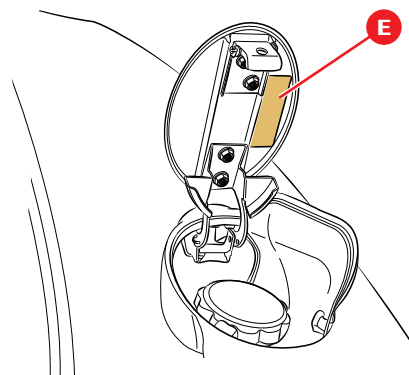
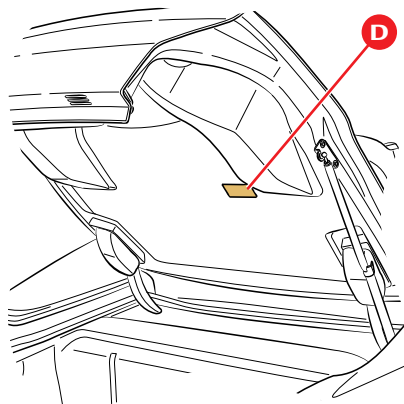
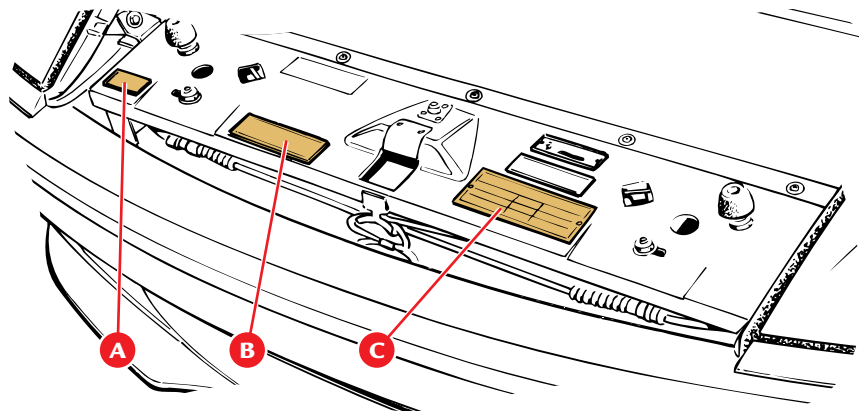
In caso di smarrimento del “PIN code”, sarà necessario richiedere, tramite un **Concessionario/Importatore Ferrari**, un nuovo kit di radiocomandi (1 master + 2 slave) e il cartellino con il nuovo “PIN code”.

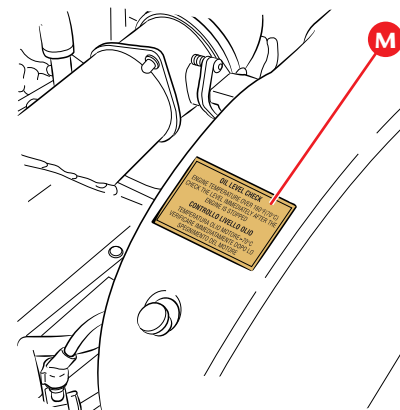
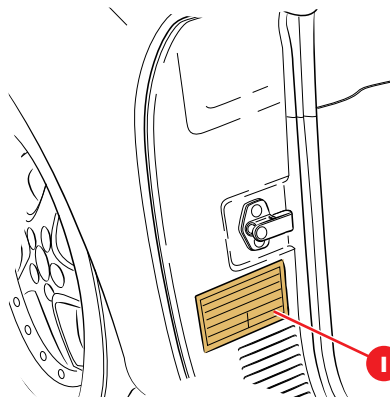
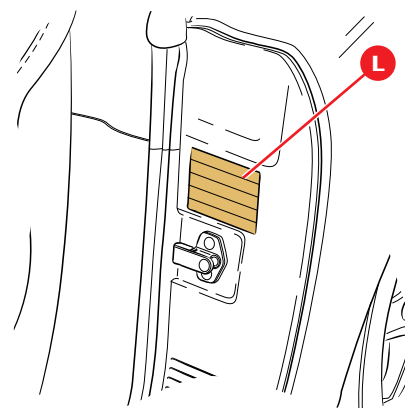
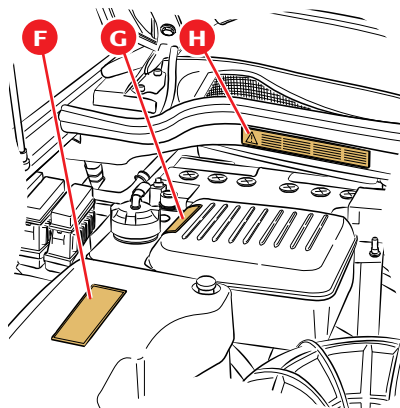
TARGHETTE IDENTIFICAZIONE

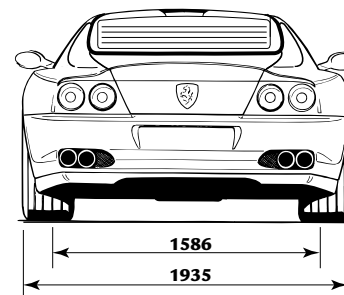
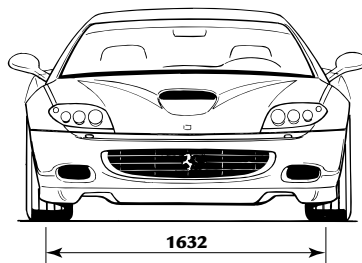
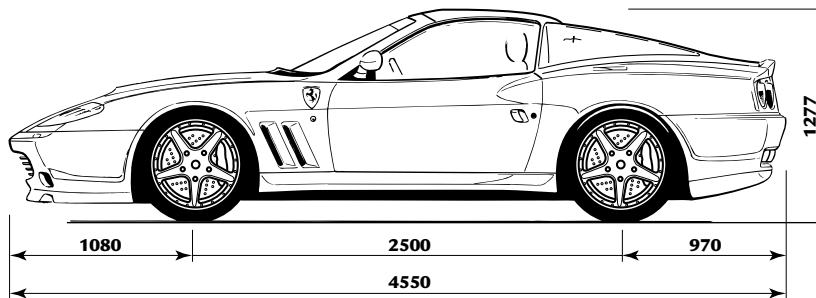
1 - Targhetta sul cannotto.
2 - Tipo e numero telaio.
3 - Tipo e numero motore.
4 - Targhetta identificazione vettura.
5 - Targhetta Numero Assembly.

1
Ferrari
AIR BAG
★ZFFBT000000000000★
2
★ZFFBT55B00000008★
3
FERRARI
F133E
★00000★
4
5

1

TARGHETTE

A - Targhetta omologazione fari anabbaglianti.
B - Targhetta omologazione ECE.
C - Targhetta lubrificanti.
D - Targhetta vernice.
E - Targhetta “Benzina senza piombo”.

F - Targhetta “Alta tensione”.
G - Targhetta Anti-freeze.
H - Targhetta uso stacca batteria.
I - Targhetta pressione pneumatici.
L - Targhetta presenza sistema monitoraggio pressione pneumatici.
M - Targhetta controllo livello olio.

1

DIMENSIONI E PESI

Passo	2500 mm
Lunghezza max.	4550 mm
Larghezza max.	1935 mm
Altezza max.	1277 mm
Carreggiata anteriore	1632 mm
Carreggiata posteriore	1586 mm
Peso in ordine di marcia	1820 kg
Capacità vano bagagli	230 lt

DATI PRINCIPALI MOTORE

Tipo		F 133G
Numero dei cilindri		12 - V 65°
Diametro dei cilindri	mm	89
Corsa pistoni	mm	77
Cilindrata unitaria	cm^3	479
Cilindrata totale	cm^3	5748
Rapporto di compressione		11,2 : 1
Regime massimo	giri/min	7.500
Potenza max. (Dir. 1999/99/CE)	kW (CV)	397 (540)
Regime corrispondente	giri/min	7.250
Coppia massima (Dir. 1999/99/CE)	Nm	588,6
Regime corrispondente	giri/min	5.250

PRESTAZIONI

Tipo cambio	*Da 0 a 100 km/h*	*Da 0 a 400 m*	*Da 0 a 1000 m*	*Da 0 a 200 km/h*
- meccanico	4,25 sec.	12,3 sec.	22 sec.	12,8 sec.
- F1	4,2 sec.	12,25 sec.	21,9 sec.	12,75 sec.

Velocità max. 320 km/h

CONSUMO CARBURANTE (*)

	litri per 100 km
Ciclo urbano	34,5
Ciclo extraurbano	14,3
Ciclo combinato	21,8

(*) Direttiva: 1999/100/CE

EMISSIONI CO_2 (*)

	g/km
Ciclo urbano	790
Ciclo extraurbano	329
Ciclo combinato	499

(*) Direttiva: 1999/100/CE

RAPPORTI DI TRASMISSIONE

	Rapporti ingranaggi cambio	*Rapporto coppia conica differenziale*	*Rapporto di riduzione finale giri motore/giri ruote*	
1	13 / 41 = 3,153	3,909 (11 / 43)	1	12,325
2	17 / 37 = 2,176		2	8,506
3	23 / 36 = 1,565		3	6,117
4	27 / 32 = 1,185		4	4,632
5	31 / 29 = 0,935		5	3,655
6	33 / 25 = 0,757		6	2,959
R	14 / 41 = 2,928		R	11,445

CERCHI E PNEUMATICI

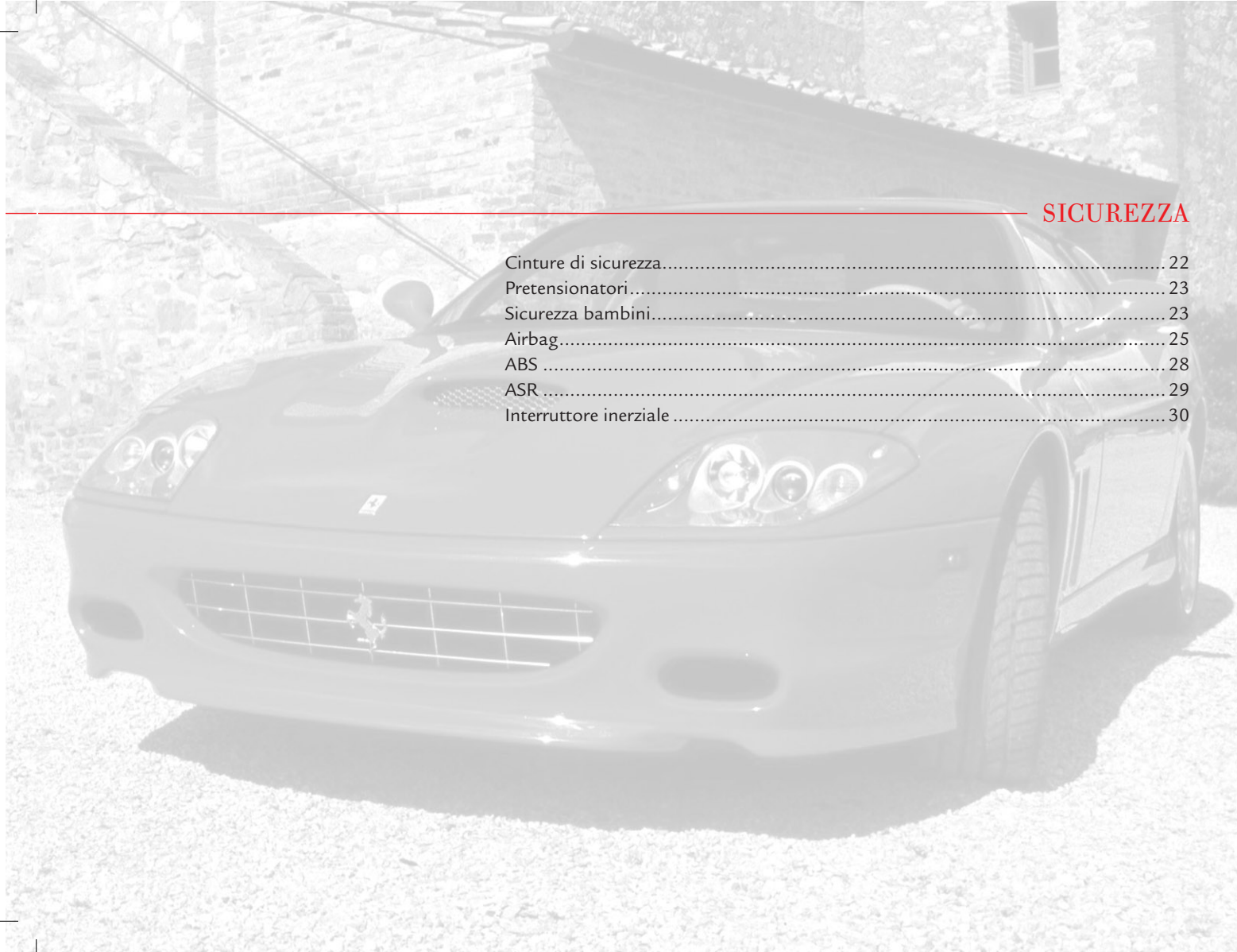
Cerchi		Pneumatici		Pressione di gonfiaggio (a freddo)	
Anteriore	*Posteriore*	*Anteriore*	*Posteriore*	*Anteriore*	*Posteriore*
8” 1/2 J x 19”	10” 1/2 J x 19”	Bridgestone RE 050 255/35 ZR19	Bridgestone RE 050 305/30 ZR19	2,2 bar	2,0 bar
Pneumatici da neve (Velocita Max 210 km/h)		Pirelli Winter 210 Performance 210 255/35 ZR19	Pirelli Winter 210 Performance 210 305/30 ZR19	2,2 bar	2,2 bar
Ruota di scorta (Limite imposto velocita Max 80 km/h)		T 115/70 R19 PIRELLI Temporary Use Only		4,2 bar	

IMPIANTO ELETTRICO

Tensione di alimentazione	*Batteria*	*Generatore elettrico*	*Motorino avviamento*
12 V	FIAMM 12V 75-80 Ah 450A	NIPPONDENSO 140 A	NIPPONDENSO

RIFORNIMENTI

Parti da rifornire	*Quantità*	*Rifornire con:*	*Rif. Pag.*
MOTORE			
Capacità totale impianto	10 l		
Quantità olio tra “Min” e “Max”	2 l	Shell HELIX ULTRA SAE 5W-40	151
Consumo olio (secondo le condizioni d’impiego)	1 ÷ 2 l / 1.000 km		
CAMBIO E DIFFERENZIALE (compreso tubazioni)	5 l	Shell TRANSAXLE OIL SAE 75W-90	151
IMPIANTO CAMBIO F1	1 l	FIAT TUTELA CS SPEED	151
IMPIANTO FRENI E FRIZIONE	1,3 l	Shell DONAX UB BRAKE FLUID DOT4 Ultra	152
IMPIANTO FRENI “F1”	1,3 l	Shell DONAX UB BRAKE FLUID DOT4 Ultra	152
CIRCUITO DI RAFFREDDAMENTO (Miscela di acqua e liquido refrigerante al 50%)	19 l	Shell GLYCOSHELL	151
IMPIANTO GUIDA IDRAULICA	1,8 l	Shell DONAX TX	152
Scatola guida	100 g	Shell RETINAX CS00	

Parti da rifornire	*Quantità*	*Rifornire con:*	*Rif. Pag.*
SERBATOIO CARBURANTE	105 l	Benzina senza piombo 95 N.O.	
Riserva	20 l		
CLIMATIZZAZIONE			
Compressore	265 cc	HARRISON - DIAVIA “OLIO ISO 135 RL 150”	
Refrigerante	760 ± 30 g	“R 134 A”	
SERBATOIO LIQUIDO LAVA-CRISTALLO E LAVAFARI	7,5 l	Miscela di acqua e glass cleaner	153
Nota: per la pulizia del parabrezza usare una fiala di glass-cleaner in estate e due in inverno.			

SICUREZZA

CINTURE DI SICUREZZA

Premessa

La **Ferrari** ha progettato e realizzato una vettura che offre le migliori prestazioni possibili per una vettura stradale, garantendo il massimo in termini di sicurezza.
Il conducente è tenuto a rispettare ed a far osservare al passeggero tutte le disposizioni legislative locali riguardo l'obbligo e le modalità di utilizzo delle cinture. All'interno della Comunità Europea la direttiva 2003/20/CE obbliga il conducente all'impiego delle cinture di sicurezza e dei sistemi di ritenuta per bambini.

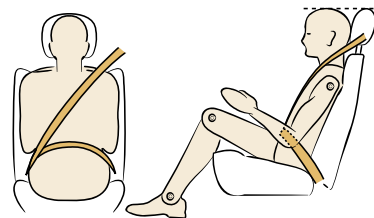
Le cinture di sicurezza utilizzate nel modo corretto, integrate con l'azione dei pretensionatori, proteggono da tutti i tipi di urti, legano gli occupanti alla struttura del veicolo impedendo movimenti pericolosi contro elementi fissi dell'abitacolo.

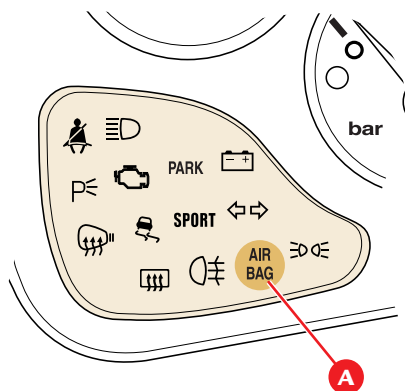
ATTENZIONE

La Ferrari raccomanda di utilizzare sempre le cinture di sicurezza allac ciate e regolate correttamente!

Un corretto utilizzo può ridurre notevolmente la possibilità di subire lesioni gravi, in caso di incidente.

Le cinture sono di tipo automatico, a 3 punti di attacco, con avvolgitore a bloccaggio inerziale di emergenza dotato di pretensionatore.

Perché l'azione di trattenimento della cintura di sicurezza sia efficace occorre allacciarla correttamente e mantenere lo schienale del sedile in posizione eretta.
La cintura è correttamente allacciata quando la parte superiore del nastro passa al centro della spalla, (non sul collo) ed il tratto addominale aderisce al bacino, (non sulla pancia).
Inoltre, per incrementare la sicurezza di viaggio, è consigliabile posizionare l'appoggiatesta in modo che la sua estremità superiore sia in linea con la sommità del capo e per uno spiegamento corretto degli airbag, sia il conducente che il passeggero devono mantenere una distanza di almeno 25 cm, rispettivamente da volante e cruscotto.

PRETENSIONATORI

Il pretensionatore viene attivato in caso di violento urto frontale. La cintura viene riavvolta di qualche centimetro un attimo prima che inizi l'azione di trattenimento, garantendo in questo modo la perfetta aderenza al corpo.
L'avvenuta attivazione del pretensionatore è segnalata dall'illuminazione della spia A sul quadro strumenti e dal bloccaggio della cintura.

ATTENZIONE
*Dopo l'attivazione, il pretensionatore cessa la sua funzione e non è assolutamente riparabile. Rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari** per la sostituzione.*

L'attivazione del pretensionatore libera una piccola quantità di polveri. Queste polveri non sono nocive e non indicano un principio di incendio.

ATTENZIONE
*Tutti gli interventi su qualsiasi componente del sistema di sicurezza, devono essere eseguiti dalla **Rete Assistenza Ferrari**.*

Non è consentito smontare o apportare modifiche di qualsiasi tipo a cinture, arrotolatori e pretensionatori.
Interventi straordinari di manutenzione che comportano urti violenti, vibrazioni o riscaldamento della zona del pretensionatore, possono provocarne l'intervento; non rientrano in queste condizioni le vibrazioni indotte dalle asperità stradali.

SICUREZZA BAMBINI

Per la loro conformazione, i bambini sono soggetti a rischi maggiori rispetto agli adulti. È necessario quindi l'utilizzo di idonei sistemi di ritenzione o sicurezza.
Tutti i minori le cui caratteristiche fisiche (altezza, peso) rientrino nei valori/limiti stabiliti dalle leggi vigenti in ogni singolo Paese, dovranno essere protetti da appositi sistemi di ritenzione o sicurezza (seggiolini, culle, cuscini) omologati.
In ogni caso si raccomanda di utilizzare sempre sistemi omologati di ritenzione bambini, con riportato il marchio di controllo.

ATTENZIONE
In caso di incidente se si utilizza un sistema di ritenuta per bambini, un fissaggio non corretto aumenta il rischio di lesioni.

- Le cinture di sicurezza presenti sulla vettura sono state realizzate e collaudate per proteggere persone di almeno 36 Kg di peso e oltre 1,50 m di statura.

- Per trattenere chi non rientra in tali limiti, è necessario installare sistemi di ritenzione specifici, dotati di cinture dedicate, o di accessori che sono in grado di adeguare la posizione del bambino rispetto alle cinture della vettura.

Per l'installazione e l'utilizzo dei sistemi di ritenuta per bambini, attenersi alle istruzioni che obbligatoriamente il Costruttore dei dispositivi dovrà fornire con gli stessi.

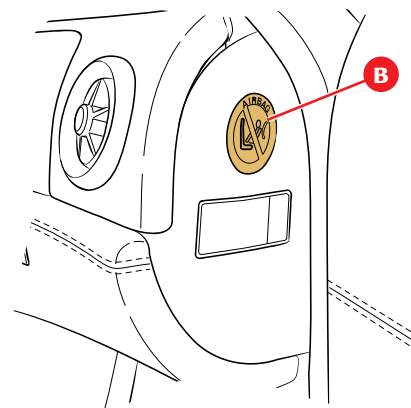
ATTENZIONE

Non applicare seggiolini per bambini contromarcia sul sedile del passeggero con airbag inserito, altrimenti il bambino è esposto al pericolo di gravi lesioni nel caso di azionamento dell'airbag.

In nessun caso devono venire apportate modifiche alle cinture ed ai sistemi di ritenzione per bambini. Dove le disposizioni di legge già lo prescrivono, i bambini al di sotto di 12 anni non possono viaggiare sui sedili anteriori.

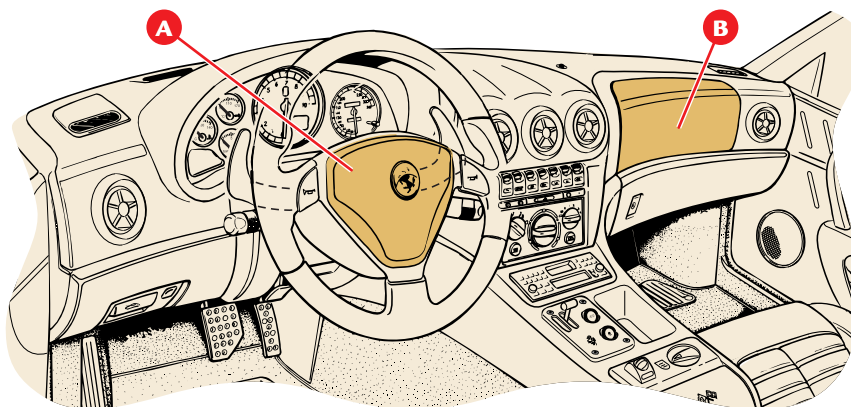
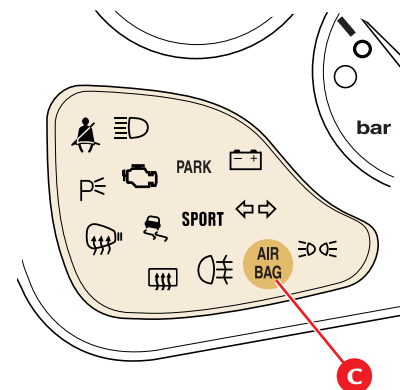
L'adesivo B vieta di disporre contromarcia, sul sedile passeggero, il seggiolino per bambini.

ATTENZIONE

Se si deve trasportare un bambino, disinserire sempre il dispositivo esclusione airbag lato passeggero (opzionale), sulle vetture che ne sono dotate, prima di disporre sul sedile passeggero il seggiolino per bambini.

AIRBAG

ATTENZIONE
L'airbag non sostituisce le cinture di sicurezza ma ne incrementa l'efficacia. Un corretto utilizzo delle cinture di sicurezza, integrato con l'azione dell'airbag, offre la massima protezione in caso di urto frontale.

Elementi del sistema airbag

Il sistema airbag è costituito da due cuscini a gonfiaggio istantaneo situati, uno sul lato pilota al centro del volante A e l'altro, sul lato passeggero, all'interno della plancia B.

ATTENZIONE
*Ruotando la chiave di avviamento in posizione **II** (vedi pag. 65), si illumina la spia **C** che, in assenza di anomalie, si spegnerà dopo 4 secondi. Se la spia non si illumina, se rimane illuminata o se si illumina durante la marcia, rivolgersi immediatamente alla **Rete Assistenza Ferrari**.*

Funzionamento

Gli airbags sono comandati da una centralina che li attiva in caso di urto frontale di entità media o alta.
In caso di urto di entità tale che la decelerazione superi il valore di taratura del sensore interno, la centralina elettronica di controllo, manda un segnale di apertura ai bags. Questi iniziano a gonfiarsi, rompendo la copertura lungo la linea di rottura, fino a gonfiarsi totalmente in poche decine di millisecondi, ponendosi come protezione fra il corpo del pilota o del passeggero e le strutture che potrebbero causare lesioni.
Immediatamente dopo l'airbag si sgonfia.

ATTENZIONE

Si raccomanda al pilota ed al passeggero di non viaggiare utilizzando oggetti (lattine o bottiglie di bevande, pipe, ecc.) appoggiati sulle coperture dei moduli airbag, o in prossimità di essi, in quanto potrebbero venire proiettati verso gli occupanti dal bag in dispiegamento, con il rischio di fuoriuscita di gas ad altissima temperatura.

Quando l'impianto entra in funzione, vengono rilasciati gas sotto forma di fumo unitamente al gas che viene utilizzato per il gonfiaggio del cuscino. Questi gas non sono pericolosi.

ATTENZIONE

Guidare tenendo le mani sempre sulla corona del volante in modo che, in caso di attivazione, l'airbag possa gonfiarsi senza incontrare ostacoli.

Tenere sempre lo schienale in posizione eretta e appoggiarvi bene la schiena.

Il passeggero deve sempre indossare la cintura di sicurezza e sedere in posizione eretta, mantenendo la distanza massima possibile dall'airbag, al fine di ottenere una protezione ottimale in tutti i tipi di urto.

Non apportare assolutamente modifiche ai singoli componenti dell'impianto o ai cavi.

Non tagliare o manomettere i connettori tra il cablaggio ed i moduli airbag.

Non ricoprire con adesivo, o comunque trattare in qualsiasi modo, il volante e il pannello imbottito posizionato sul cruscotto lato passeggero.

Non togliere assolutamente il volante; tale operazione, eventualmente, è da fare eseguire presso la **Rete Assistenza Ferrari**.

Dopo un incidente con intervento degli airbag è necessario sostituire tutti i componenti dell'impianto.

Dopo un incidente senza intervento degli airbags è necessario rivolgersi presso la **Rete Assistenza Ferrari** per il controllo e l'eventuale sostituzione dei componenti dell'impianto che risultino deformati, danneggiati o che presentino anomalie.

I singoli componenti dell'impianto danneggiati oppure difettosi non devono essere in alcun modo riparati ma sostituiti.

Interventi non opportuni ai componenti dell'impianto possono essere causa di avarie, oppure possono provocarne un'attivazione involontaria con conseguenti danni.

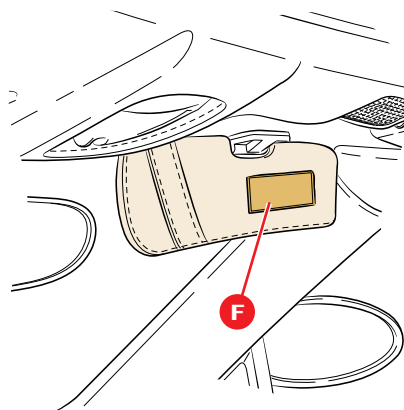
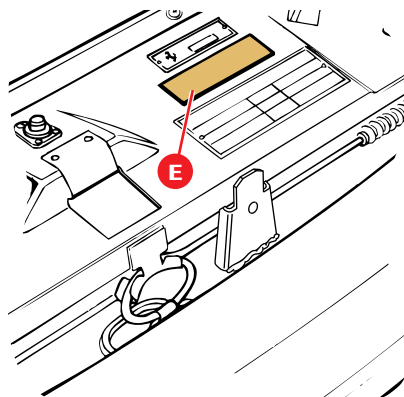
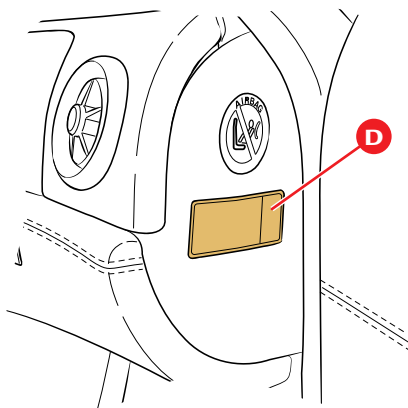
I componenti dell'impianto sono stati progettati appositamente per questo specifico modello di autovettura. Qualsiasi tentativo di utilizzo su vetture di modello diverso è assolutamente da evitare in quanto può provocare gravi danni ai passeggeri dell'autovettura in caso di incidente.

In caso di rottamazione della vettura occorre rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari** per far disattivare l'impianto airbag.

Se la vettura è stata oggetto di furto o tentativo di furto, far verificare il sistema airbag presso la **Rete Assistenza Ferrari**.

ATTENZIONE

I moduli airbag, devono essere sostituiti agli intervalli riportati sul "PIANO DI MANUTENZIONE" programmata, anche nel caso in cui la vettura non abbia subito urti.

La targhetta D posta sul fianco destro della plancia, riporta la data di scadenza dell'impianto airbag. All'avvicinarsi di questa scadenza rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari** per la sostituzione dell'impianto.
Le targhette E e F indicano la presenza del sistema airbag.

ABS

È un dispositivo di sicurezza che interviene per evitare il bloccaggio ruote qualora il pedale freno venga azionato con eccessiva energia da parte del guidatore.
L'impianto è costituito da:
- gruppo elettro-idraulico;
- correttore di frenata software EBD;
- quattro sensori di velocità sulle ruote, integrati nei cuscinetti;

Tutto questo si aggiunge al normale impianto frenante in dotazione alla vettura senza alterarne le caratteristiche di base.
L'intervento ABS viene percepito dal guidatore attraverso un "brusco" arretramento del pedale freno.
Quando una delle ruote raggiunge la condizione di inizio bloccaggio la centralina idraulica agisce sul circuito frenante attraverso un ciclo composto di 3 fasi:
- Riduzione (se necessario).
- Mantenimento.
- Aumento della pressione nel circuito idraulico.

Queste fasi di regolazione si ripetono ciclicamente nel caso di una frenata con intervento dell'ABS fino all'arresto della vettura oppure fino alla diminuzione della forza sul pedale.
L'impianto consente inoltre di ottenere i seguenti vantaggi:
- *Stabilità di marcia* (nessun slittamento)

Anche in caso di brusche frenate fino al limite del bloccaggio delle ruote.
- *Manovrabilità* (nessuno sbandamento effettuando brusche deviazioni)

Questo significa che anche effettuando una frenata di emergenza il guidatore ha la possibilità di evitare un ostacolo, così pure è possibile frenare in curva senza pregiudicare la stabilità della vettura.

Queste prestazioni dell'impianto abs rimangono valide fino a quando non si supera la velocità limite di aderenza laterale dei pneumatici oltre la quale uno sbandamento della vettura non può essere evitato.

- *Spazio di frenata ottimale*

A seconda del tipo di superficie stradale si può ottenere una riduzione fino al 40% dello spazio di frenata.

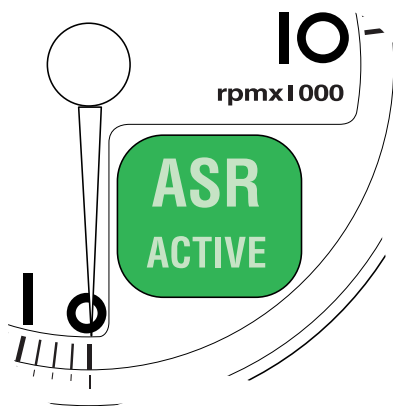
ATTENZIONE

Il dispositivo ABS non dispensa il conducente da una condotta di guida prudente.

L'ABS, non può compensare velocità eccessiva rispetto alle condizioni del traffico o del fondo stradale, pneumatici usurati, particolari dei freni usurati o errori di guida.
Scopo dell'ABS è pertanto solo quello di soccorrere il guidatore nella modulazione delle frenate in condizioni limite in cui istintivamente porterebbe le ruote al bloccaggio.

ASR

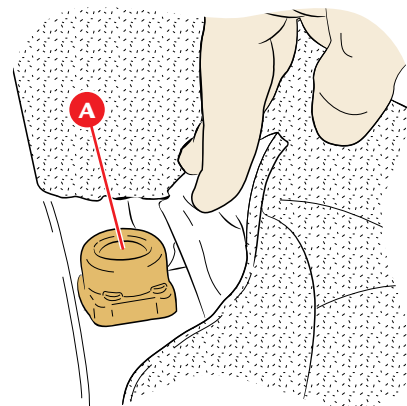
Integrato con il sistema ABS, consente di evitare il pattinamento delle ruote motrici in accelerazione, attraverso l'azione della centralina Motronic che agisce sulla gestione del motore (per ridurre la coppia erogata) e sulla pressione di controllo delle pinze freni posteriori.
Il sistema ASR si attiva ogni volta che si porta la chiave di accensione in posizione **II** e può essere escluso agendo sull'apposito interruttore (vedi pag. 59).
In questo caso apparirà la scritta **ASR**, di colore ambra sulla multispia (vedi pag. 47).

Quando il sistema è attivo, l'intervento dell'ASR viene segnalato dalla scritta, di colore verde, ASR ACTIVE presente nella multispia.

L'ASR agisce in parallelo con il sistema per la regolazione delle sospensioni:

- con interruttore SPORT non attivato, l'intervento dell'ASR, tende a privilegiare la stabilità nelle condizioni di bassa e media aderenza;
- con interruttore SPORT attivato, il sistema privilegia la trazione ottimizzando le prestazioni della vettura.

In condizioni di bassa aderenza (ghiaccio, sabbia, ecc.) non selezionare la funzione SPORT con ASR inserito.

INTERRUTTORE INERZIALE

È un interruttore di sicurezza, posizionato in abitacolo, sotto al rivestimento della parte posteriore destra del tunnel, che in caso d'urto disattiva i relay delle pompe benzina.
L'intervento di tale interruttore è segnalato dall'accensione dell'ideogramma presente nella multispia (vedi pag. 47) e dall'accensione delle luci di emergenza.

ATTENZIONE

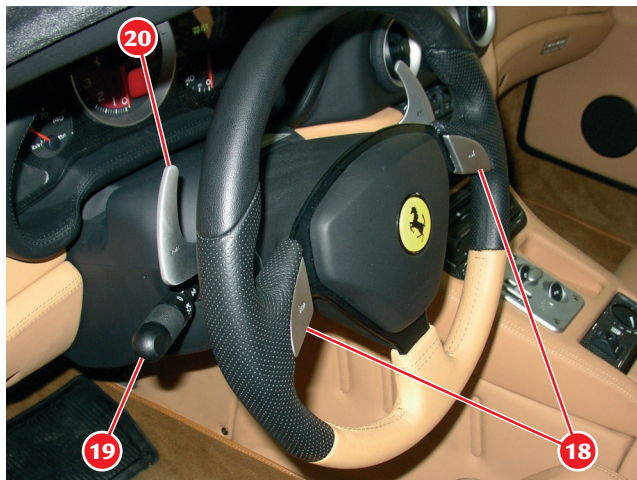
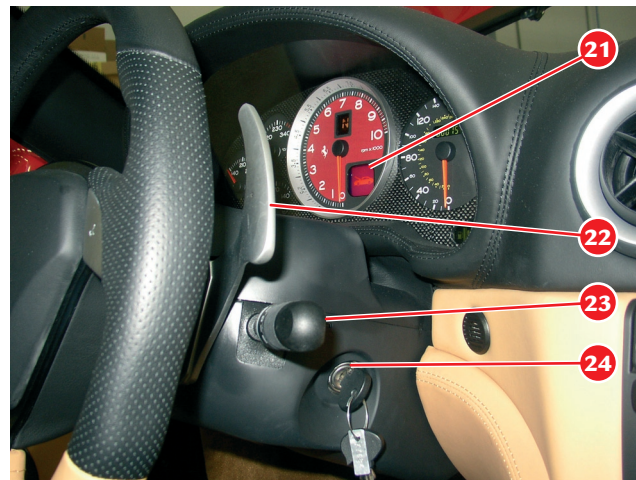
È possibile riattivare il sistema premendo il pulsante ***A*** *posto sulla parte superiore dell'interruttore.*

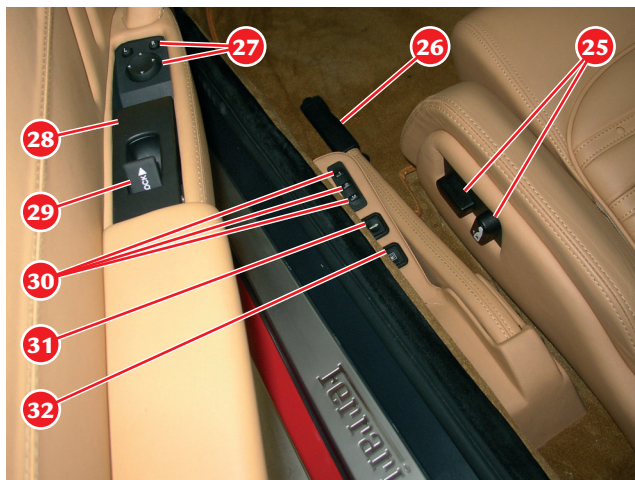
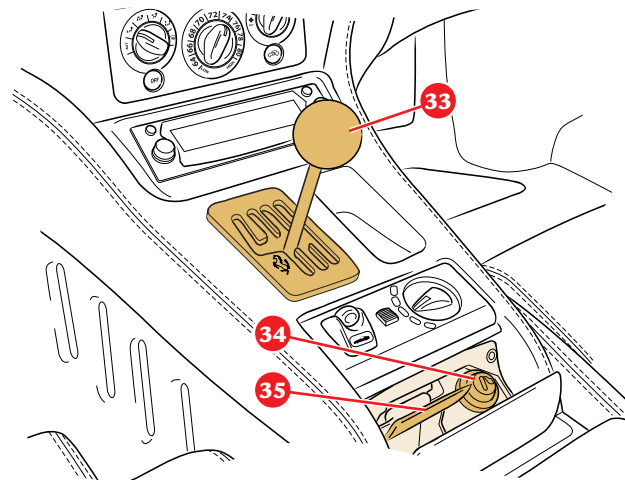
CONOSCENZA DELLA VETTURA

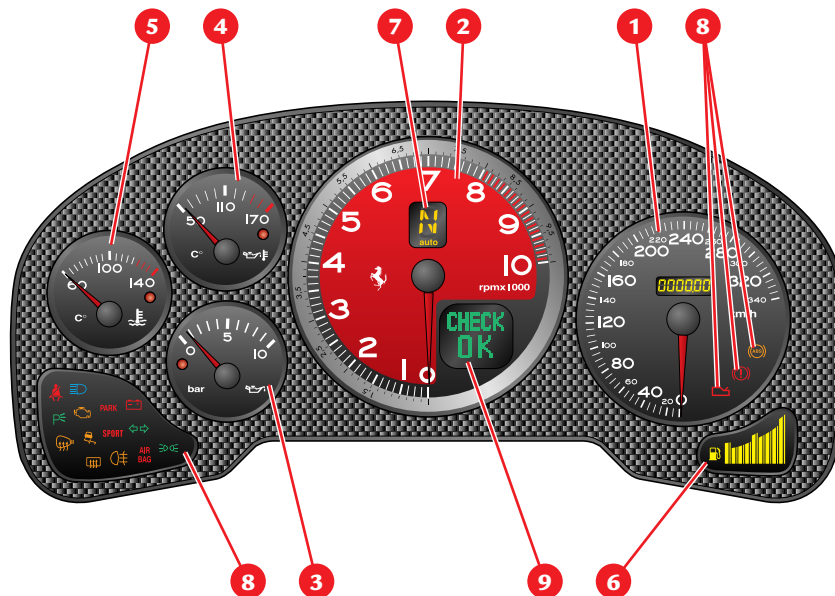
POSIZIONE IN VETTURA DEI PRINCIPALI COMANDI

Rif	Comando	Pag.
1	Interruttori/pulsanti di comando	52, 58-61
2	Bocchette centrali orientabili per ventilazione	84
3	Pulsanti scroll multispia	62
4	Interruttore luci di emergenza	57
5	Led segnalazione antifurto - Spia disattivazione airbag passeggero (opzionale)	71
6	Comandi climatizzazione	82
7	Pulsanti apertura cassetto ripostiglio	75
8	Autoradio	
9	Interruttore funzione “**bassa aderenza**” (*)	108

Rif	Comando	Pag.
10	Interruttore funzione “**cambio automatico**” (*)	109
11	Comando luminosità tetto	96
12	Comando apertura/chiusura tetto	91
13	Leva inserimento retromarcia/1ª marcia (*)	104
14	Leva regolazione posizione volante	53
15	Pulsante calibrazione pressione pneumatici	61
16	Leva apertura cofano motore	77
17	Bocchetta laterale orientabile per ventilazione	84

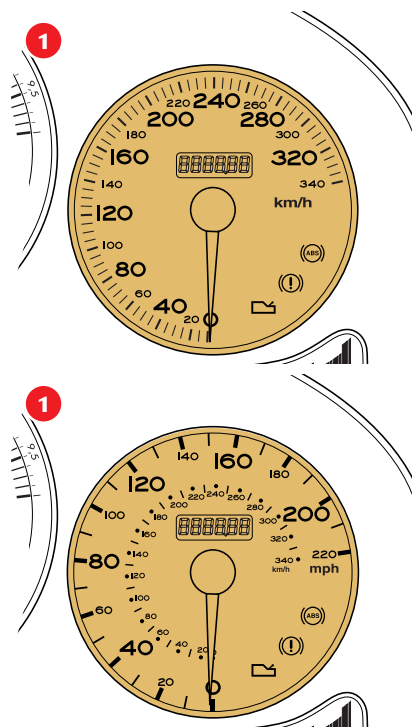
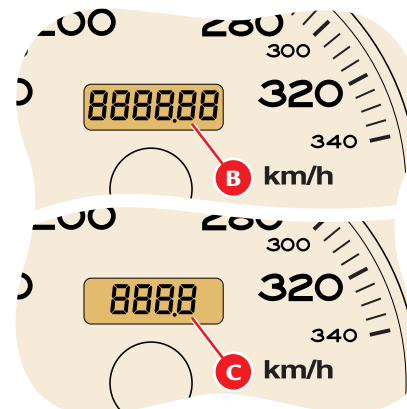
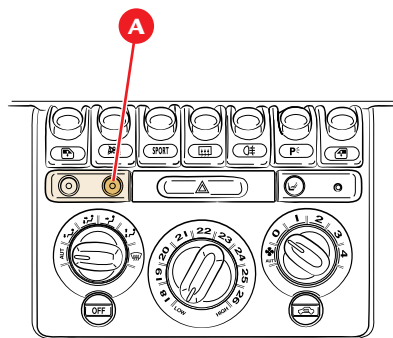
(*) Solo per versione con cambio “F1”

Rif	Comando	Pag.
18	Comando avvisatore acustico	58
19	Leva comando luci esterne e indicatori di direzione	54
20	Leva comando cambio **“DOWN”** (*)	102

Rif	Comando	Pag.
21	Display multispia	45
22	Leva comando cambio **“UP”** (*)	102
23	Leva comando tergi/lavacristallo/lavafari	55-56
24	Commutatore a chiave	65

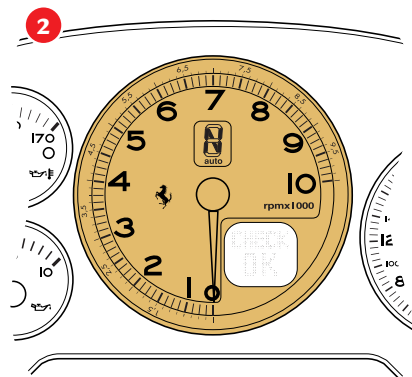
(*) Solo per versione con cambio “F1”

Rif	Comando	Pag.
25	Regolazione sedile elettrico	67
26	Leva freno a mano	66
27	Comando regolazione specchi esterni	73
28	Maniglia interna apertura porta	51
29	Levetta bloccaggio porta	51
30	Comandi memorizzazione posizione sedile pilota	69
31	Pulsante apertura bagagliaio	78
32	Pulsante apertura sportello benzina	80

Rif	Comando	Pag.
33	Leva comando cambio manuale	112
34	Accendisigari	74
35	Posacenere	74

QUADRO STRUMENTI

1 Tachimetro elettronico
2 Contagiri
3 Indicatore pressione olio
4 Indicatore temperatura olio
5 Indicatore temperatura acqua
6 Indicatore livello carburante
7 Visualizzazione marcia inserita (*)
8 Spie di controllo
9 Display multispia

(*) solo per versioni con cambio "F1".

1 - Tachimetro elettronico

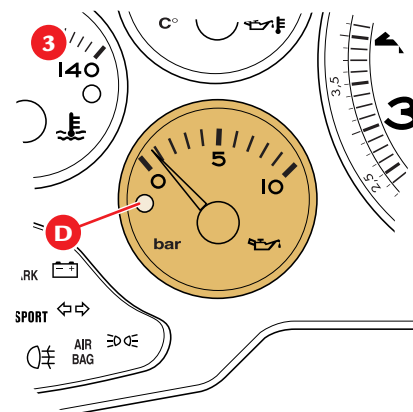
Indica la velocità di marcia in km/h o in mph.

Premendo brevemente il pulsante A viene visualizzata sullo strumento, la percorrenza totale B o parziale C.
Per azzerare i chilometri/miglia parziali tenere premuto il pulsante A per almeno 2 secondi.

2 - Contagiri

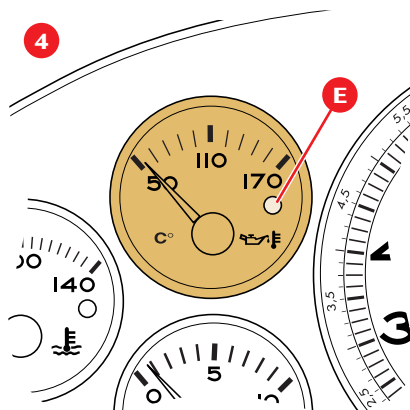
Indica il regime di rotazione del motore.

Evitare regimi di rotazione compresi nel settore rosso.

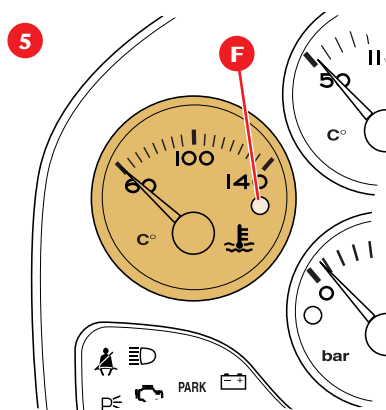
In presenza di cambio a comando meccanico, o quando si utilizza la modalità “SPORT” con cambio “F1”, nel caso vengano superati tali regimi, la centralina accensione/iniezione interrompe momentaneamente l’alimentazione.

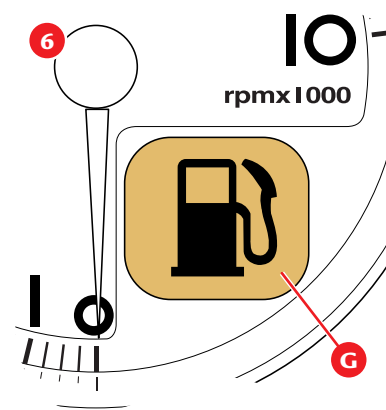
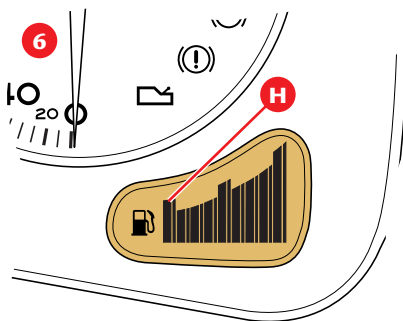
In modalità “Normale”, con cambio “F1”, il sistema gestisce diversamente questa condizione inserendo una marcia più alta.

3 - Indicatore pressione olio motore

La spia di colore rosso D, indica pressione insufficiente.
In condizioni normali, si illumina prima dell’avviamento per autocontrollo.
In condizioni di avaria, si illumina quando, con motore avviato, la pressione è insufficiente. In tal caso spegnere immediatamente il motore e rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.

4 - Indicatore temperatura olio motore

L'accensione della spia di colore rosso E, indica una temperatura troppo elevata; avviene quando la temperatura supera i 150 °C. In questo caso ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale temperatura persiste spegnere il motore e rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.

5 - Indicatore temperatura acqua

Indica la temperatura del liquido di raffreddamento.
L'accensione della spia di colore rosso F indica una temperatura troppo elevata. Si illumina quando la temperatura supera 125 °C. In questo caso ridurre immediatamente il regime di rotazione del motore; se tale temperatura persiste spegnere il motore e rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.

6 - Indicatore livello carburante

La visualizzazione nel display multispia dell'ideogramma G, avviene quando rimangono visibili solamente le ultime due barre dell'indicatore livello carburante.

Con meno di 12 litri di carburante, la multispia rimane accesa e l'ultima barra H dell'indicatore inizia a lampeggiare.

7 - Indicatore marcia inserita (solo per versione con cambio "F1")

Inserito nello strumento contagiri; con chiave di avviamento in posizione **II**, visualizza la condizione di inserimento del cambio.

N	Folle
R	Retromarcia
1	1ª marcia
2	2ª marcia
3	3ª marcia
4	4ª marcia
5	5ª marcia
6	6ª marcia
auto	Modalità cambio automatico

La visualizzazione del simbolo "–" indica una condizione di avaria del cambio; rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari** per le necessarie verifiche.

8 - Spie di controllo

Quando durante il funzionamento della vettura si illumina una spia indicante un'avaria, fare effettuare le necessarie verifiche presso la Rete Assistenza Ferrari.

Le spie, oltre che per autocontrollo prima dell'avviamento, si possono accendere nei seguenti casi:

ABS *ABS*

Durante la marcia per segnalare una inefficienza del sistema ABS.

L'impianto frenante normale rimane funzionante, rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Avaria freni

Per segnalare livello liquido freni/frizione insufficiente nel serbatoio.
Per indicare eccessiva usura delle pastiglie freni anteriori.
L'illuminazione contemporanea con la spia ABS e dell'ideogramma ASR, nel display multispia, indica una avaria del correttore elettronico di frenata EBD.

Se la spia si accende durante la marcia, arrestare la vettura, verificare il livello del liquido nel serbatoio e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

PARK *Freno di stazionamento*

Quando si inserisce il freno di stazionamento.

AIR BAG *Airbag*

Durante la marcia per segnalare un malfunzionamento del sistema Airbag e/o dei pretensionatori delle cinture di sicurezza.

Se la spia non si illumina per autocontrollo o si accende durante la marcia, rivolgersi immediatamente alla Rete Assistenza Ferrari.

Avaria cambio "F1"

Fissa con segnale acustico: quando si verifica un errore di funzionamento del cambio "F1".

Se l'avaria lo consente, disimpegnare la strada e rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Lampeggiante: bassa pressione all'impianto.

Cinture di sicurezza

Con chiave di avviamento ruotata in posizione **II**, quando la cintura del pilota non è allacciata.

Generatore

In caso di anomalia nell'impianto di ricarica.
Quando la batteria ha una carica insufficiente o eccessiva (lampeggio).

Anomalie sistema controllo motore

Durante il funzionamento per segnalare un'anomalia nel sistema controllo emissioni e nell'impianto di accensione/iniezione.
Rimane illuminata per autocontrollo da quando si porta la chiave di accensione in posizione **II**, fino ad alcuni secondi dopo l'avviamento del motore.
Per ulteriori informazioni, consultare la pagina 123.

Indicatore di direzione

Quando si azionano le luci di direzione.
Quando si inseriscono le luci d'emergenza.

Luci di posizione/anabbaglianti

Quando si azionano le luci di posizione o le luci anabbaglianti.

Luci abbaglianti

Quando si azionano le luci abbaglianti. Durante il lampeggio.

Luci di parcheggio

Quando si aziona il pulsante di comando luci di parcheggio.

Retronebbia

Quando si azionano le luci retronebbia.

Lunotto termico e sbrinamento retrovisori esterni

Quando si aziona il pulsante che comanda il lunotto termico e lo sbrinamento degli specchi retrovisori esterni.
Trascorsi 30 minuti dall'inserimento, si disinseriscono automaticamente.

SPORT *Settaggio vettura "SPORT"*

Quando si aziona l'interruttore che comanda il settaggio della vettura in condizione "**SPORT**".

La condizione **"SPORT"** varia le caratteristiche di guida della vettura.

Bassa aderenza (vetture con cambio "F1")

Quando viene selezionata la modalità "bassa aderenza".

Accensione contemporanea di più Spie

Avaria a tutti i sistemi frenanti "ABS - EBD - ASR"

Quando si verifica l'accensione contemporanea delle spie indicate.

ATTENZIONE

Pericolo di bloccaggio delle ruote posteriori a causa dell'inefficienza del correttore elettronico di frenata.

*Arrestare la vettura evitando frenate violente. Non proseguire la marcia e rivolgersi immediatamente alla **Rete Assistenza Ferrari**.*

È comunque possibile movimentare la vettura a bassa velocità (max. 40 Km/h), per disimpegnare la strada.

9 - Display multispia

Inserita nel quadro strumenti ha funzioni di diagnosticare e segnalare eventuali anomalie e può variare nelle seguenti colorazioni:

- **Verde:** condizioni normali di utilizzo.
- **Rosso:** quando si verifica una anomalia.
- **Ambra:** quando è stato attivato uno dei sistemi disponibili in vettura.

Segnali multispia

La multispia visualizza ideogrammi relativi a condizioni di anomalia e di stato della vettura.
In presenza di indicazioni contemporanee esse vengono visualizzate per un tempo dipendente dalla loro priorità.

I segnali del sistema di monitoraggio pressione pneumatici visualizzabili sulla multispia sono descritti a pag. 48.

Gli ideogrammi che si possono visualizzare sono i seguenti:

CHECK OK

Portando la chiave di accensione in posizione **II** la multispia analizza i segnali provenienti dagli impianti montati in vettura e, se non riscontra anomalie si illumina la scritta, di colore verde, CHECK OK, dopo di che è possibile eseguire l'avviamento.

22°C

Temperaturatura esterna

Se selezionata con l'apposito pulsante, visualizza la temperatura esterna.

Sportello carburante aperto

L'ideogramma, di colore verde, indica che lo sportello del tappo serbatoio carburante è aperto.

ASR active

L'accensione dell'ideogramma, di colore verde, durante la marcia sta ad indicare l'intervento dell'ASR. L'ideogramma resterà acceso per circa 4 secondi.

Orologio

Visualizza l'ora nel modo di funzionamento normale.

Può essere disabilitato mediante pulsante multifunzione (vedi pag. 64).

In caso di stacco della batteria, è necessario ripristinare l'ora esatta agendo sui pulsanti scroll multispia (vedi pag. 64)

Tetto in avaria

Press Close

Segnala lo stato di avaria del tetto o quando si superano i 20 km/h con tetto non completamente chiuso.

Eseguire la manovra di emergenza (vedi pag. 94) o rivolgersi presso la **Rete Assistenza Ferrari.**

Livello olio cambio "F1"

L'ideogramma, di colore rosso, indica un livello insufficiente dell'olio del cambio "F1".

Far controllare la vettura presso la **Rete Assistenza Ferrari.**

Slow Down

Durante la marcia, segnala una temperatura troppo elevata nel sistema di scarico.

Rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari.**

Per ulteriori informazioni, consultare pagina 122.

Avaria generatore

L'accensione dell'ideogramma, di colore rosso, si può avere quando la batteria deve essere ricaricata oppure si è verificata un'anomalia nell'impianto di generazione di corrente.

Luci di emergenza

Se accesa, segnala l'attivazione contemporanea di tutti gli indicatori di direzione.

Cofano baule aperto

L'accensione dell'ideogramma, di colore rosso, segnala l'apertura o la non corretta chiusura del cofano baule.

Cofano motore aperto

L'accensione dell'ideogramma, di colore rosso, segnala l'apertura o la non corretta chiusura del cofano motore.

Cofano motore e baule aperti

L'accensione dell'ideogramma, di colore rosso, segnala l'apertura o la non corretta chiusura del baule e del cofano.

Porta sinistra e destra aperte

L'accensione dell'ideogramma, di colore rosso, segnala l'apertura o la non corretta chiusura delle porte.

Porta sinistra aperta

L'accensione dell'ideogramma, di colore rosso, segnala l'apertura o la non corretta chiusura della porta Sx.

Porta destra aperta
L'accensione dell'ideogramma, di colore rosso, segnala l'apertura o la non corretta chiusura della porta Dx.

Tetto in movimento
Segnala la movimentazione o qualsiasi posizione intermedia rispetto alla completa chiusura o apertura del tetto. Se si superano i 20 km/h con tetto non completamente chiuso si accende quella rossa (vedi pag. 46).

Tetto "Unknown"
Segnala la posizione di non completa chiusura o apertura del tetto (vedi pag. 92).

Carica batteria collegato
Segnala, a quadro strumenti acceso, il collegamento con il carica batteria ancora attivo.

Riserva carburante
Segnala che nel serbatoio rimangono 18÷20 litri di carburante o un'anomalia all'indicatore di livello.

Impianto sospensioni
Se durante la marcia si illumina questo ideogramma, di colore ambra, si è verificata una anomalia nel sistema.

Far controllare la vettura presso la **Rete Assistenza Ferrari**.

Disattivazione alimentazione
L'accensione dell'ideogramma, di colore ambra, segnala l'intervento dell'interruttore inerziale e la conseguente mancanza di alimentazione carburante (vedi pag. 30).

ASR
L'accensione dell'ideogramma di colore ambra segnala l'avvenuta esclusione dell'ASR tramite il tasto relativo (vedi pag. 59).

Se si accende durante la marcia, unitamente alle spie ABS e "Avaria freni" (vedi pag. 45), si è verificata una anomalia nel sistema frenante.

Far controllare la vettura presso la **Rete Assistenza Ferrari**.

Brake Service
Segnala il raggiungimento del limite di usura dei dischi freno in carbonio.

Rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.

Illuminazione quadro strumenti
Se selezionata con l'apposito pulsante, visualizza il valore regolabile di intensità di illuminazione del quadro strumenti.

Liquido lavacristalli
Segnala un livello insufficiente del liquido nel serbatoio lavacristalli.

Visualizzazione messaggi sistema monitoraggio pressione pneumatici

La vettura è equipaggiata con un sistema che rileva la pressione dei pneumatici attraverso particolari sensori fissati internamente ai cerchi routa, in corrispondenza della valvola di gonfiaggio. Detti sensori trasmettono un segnale che viene captato dalle antenne, fissate sulla scocca dietro ai parasassi, che sono collegate alla centralina.

Il sistema può risentire momentaneamente di disturbi radioelettrici emessi da dispositivi che utilizzano frequenze vicine.

La centralina elabora queste informazioni e tramite linea CAN trasmette al quadro di bordo una serie di dati relativi allo stato di pressione dei pneumatici ed eventuali errori del sistema.
Il segnale trasmesso dalla centralina attiva alcuni ideogrammi sulla multispia con due livelli di priorità: un **soft warning** se la diminuzione di pressione rispetto a quella nominale è **maggiore di 0.2 bar**, ed un **hard warning** se è **maggiore di 0.4 bar** oppure vi è una diminuzione dinamica **maggiore di 0.2 bar/min**.
Il sistema è dotato di un cablaggio specifico che connette all'impianto elettrico della vettura le antenne, la centralina e il pulsante per effettuarne la calibrazione, posizionato sulla plancia a fianco della leva di apertura del cofano motore (vedi pag. 61).

La calibrazione del sistema attraverso l'azionamento del pulsante sulla plancia è necessaria dopo la sostituzione o il gonfiaggio del/dei pneumatici.

ATTENZIONE

Questo sistema segnala al conducente la diminuzione della pressione dei pneumatici ma non lo esime dal controllo periodico e dal rispetto delle pressioni corrette degli stessi (vedi targhetta pag. 13).

Il sistema inoltre, non è in grado di avvertire il pilota in caso di improvvisi danni ai pneumatici prodotti da agenti esterni.

Il colore dell'ideogramma ne definisce la priorità:
Verde: condizioni normali di utilizzo
Rosso: quando si verifica una anomalia
Ambra: quando si richiede al guidatore la verifica del sistema.

Per identificare ogni ruota appariranno le sigle seguenti con quadretto pieno relativo a quella posizione:
- **FL**, ruota anteriore sinistra
- **RL**, ruota posteriore sinistra
- **RR**, ruota posteriore destra
- **FR**, ruota anteriore destra.

Indicazione della pressione di ogni pneumatico

Si attiva premendo il tasto scroll multispia (vedi pag. 62) per visualizzare la pressione di ogni pneumatico.
Nel caso la richiesta pervenga quando il dato non è disponibile (esempio durante la procedura di calibrazione) gli ideogrammi verranno mostrati con **"–.–"** al posto del valore.

Richiesta controllo della pressione senza indicazione della ruota

Si attiva per alcuni secondi dopo l'avviamento del motore. Indica una perdita di pressione rispetto all'ultimo valore memorizzato. Il sistema ignora quale sia il pneumatico interessato in quanto non ne ha ancora appreso la posizione.

E' necessario procedere al controllo della pressione di tutti i pneumatici.

Richiesta controllo della pressione

Si attiva per alcuni secondi dopo l'avviamento del motore ma, a differenza del caso precedente, il sistema indica quale sia la ruota che segnala l'avaria.

E' necessario procedere al controllo della pressione del pneumatico indicato.

Foratura senza indicazione della ruota

Si attiva al presentarsi del fenomeno ignorando il pneumatico interessato in quanto il sistema non è ancora calibrato. Rimane accesa fino a quando si riporta la chiave in posizione **0**.

Seguire quanto indicato al paragrafo "Sostituzione ruote", a pag. 128, per i casi di foratura di un pneumatico.

Foratura con indicazione della ruota

Si attiva al presentarsi del fenomeno indicando il pneumatico interessato. Rimane accesa fino a quando si riporta la chiave in posizione **0**.

Seguire quanto indicato al paragrafo "Sostituzione ruote", a pag. 128, per i casi di foratura di un pneumatico.

Richiesta di calibrazione del sistema

Si attiva per alcuni secondi dopo aver portato la chiave di accensione in posizione **II** per segnalare che il sistema non è calibrato.

E' necessario procedere alla regolazione della pressione dei pneumatici e alla calibrazione del sistema (vedi pag. 61).

Conferma della procedura di calibrazione

Con chiave di accensione in posizione **II** (senza avviare il motore) la spia viene visualizzata dopo aver premuto per circa 5 secondi il tasto di calibrazione. All'avviamento del motore la spia si spegne.

Durante la calibrazione, la visualizzazione dello stato dei pneumatici può avvenire in modo parziale (pressione non visualizzata) anche se il sistema ha già appreso la posizione dei sensori.

Sistema difettoso
Il sistema non risponde od è difettoso.

E' necessario l'intervento presso la Rete Assistenza Ferrari.

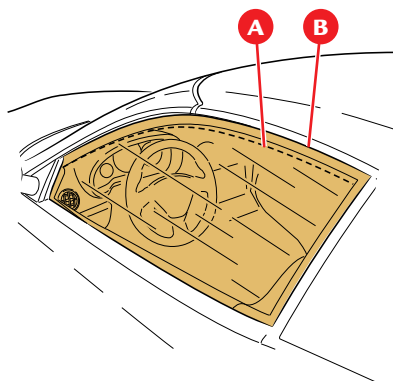
Sistema temporaneamente non attivo
Appare quando il sistema non è temporaneamente in grado di funzionare. Questo può avvenire a causa di interferenze elettromagnetiche esterne o di eccessiva temperatura del sensore. Il sistema si ripristina autonomamente una volta riportato alle normali condizioni.

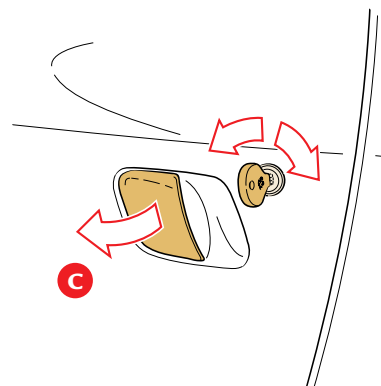
Appare in caso di sostituzione di componenti del sistema.

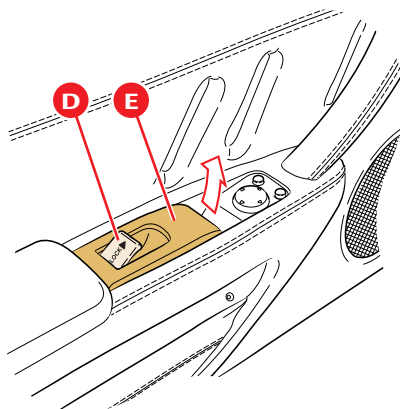
Sistema non attivo
Nel caso in cui il sistema sia stato disattivato tramite strumento di diagnosi.
Dopo aver porato la chiave di accensione in posizione **II**, la spia rimane accesa per circa 50 secondi, per poi spegnersi.

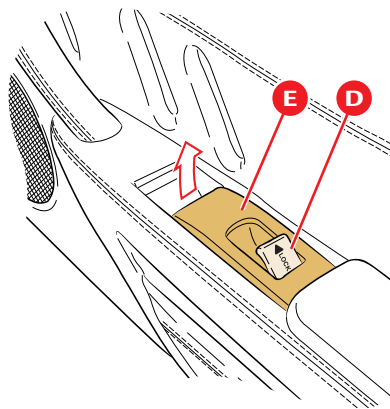
PORTE

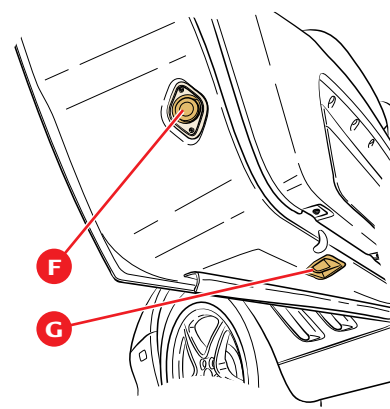
Premessa

In fase di apertura/chiusura porta, il cristallo si abbassa automaticamente di circa 2 centimetri A, "traguardo", per evitare interferenze con la guarnizione porta. Alla chiusura della porta, il cristallo risale automaticamente fino al limite superiore B, "tamponamento superiore".

Apertura dall'esterno

Disinserire l'allarme e la chiusura centralizzata mediante il radiocomando, oppure disinserire la chiusura centralizzata mediante la rotazione della chiave, inserita nella serratura.
Azionando la maniglia C, per aprire la porta, il cristallo scende di circa 2 centimetri. Chiudendo la porta, risale fino al limite superiore.

Blocco porte e apertura dall'interno

Il blocco di entrambe le porte si inserisce/disinserisce azionando la levetta "LOCK" D.
Azionando la maniglia E per aprire la porta, il cristallo scende a "traguardo". Chiudendo la porta, risale fino al "tamponamento superiore".

Azionando la maniglia E senza procedere all'apertura, il cristallo scende a "traguardo" ma dopo 20 secondi, se non si procede all'apertura della porta, il cristallo risale fino al "tamponamento superiore".

Per aprire la porta occorre quindi rilasciare la maniglia e procedere nuovamente all'azionamento.

Segnalazione porte aperte

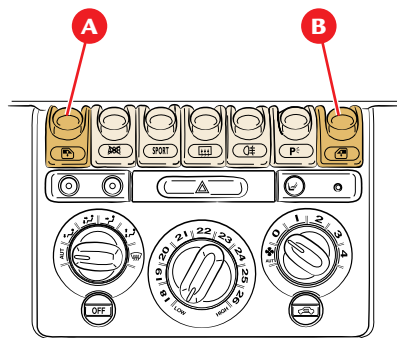
Ciascuna porta è dotata di una luce rossa F, sulla parte posteriore, e una luce G, sulla parte inferiore, che ne segnalano l'apertura.
Si illuminano automaticamente quando la porta è aperta per segnalarne l'apertura e per illuminare la zona di uscita dalla vettura.
Un segnale acustico avverte il conducente quando, con chiave di avviamento inserita nel blocchetto, si apre una o entrambe le porte.

ALZACRISTALLI

Gli alzacristalli elettrici possono essere azionati solo con chiave di avviamento ruotata in posizione **II**.

Alzacristallo lato pilota

Agendo sul pulsante **A** si attiva la salita o la discesa del cristallo. È consentito il funzionamento manuale (apertura/chiusura parziale) o automatico (apertura/chiusura completa): la pressione sul pulsante **A** per un tempo breve, attiva il funzionamento manuale; un tempo più lungo (superiore a 0,3 secondi) attiva il funzionamento automatico del cristallo che si ferma solo a fine corsa o premendo nuovamente il pulsante.

Alzacristallo lato passeggero

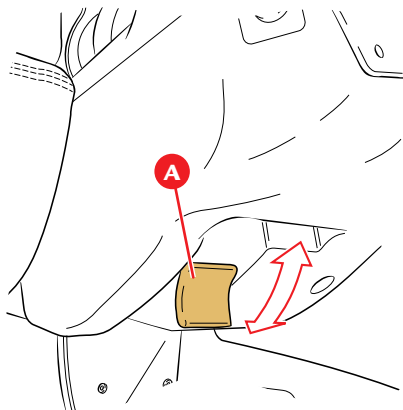
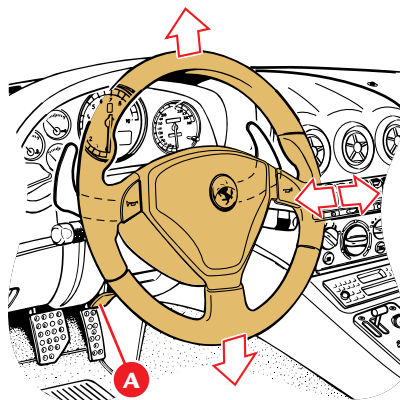
Agendo sul pulsante **B** si attiva la salita o discesa del cristallo.
È consentito solamente il funzionamento manuale: al rilascio del pulsante **B**, il cristallo si ferma nella posizione raggiunta.
Con porta aperta il cristallo può salire fino a “traguardo”, questo per evitare che la portiera interferisca con la guarnizione superiore durante la chiusura.

ATTENZIONE
L’uso improprio degli alzacristalli elettrici può essere pericoloso. Assicurarsi sempre prima dell’azionamento che persone o cose siano a distanza di sicurezza.

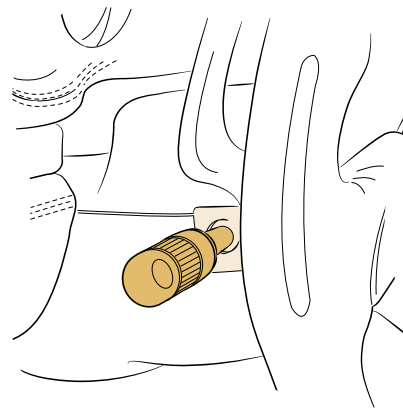
Fare particolare attenzione durante l’azionamento automatico dell’alzacristallo lato pilota.

Per salvaguardare dall’azionamento accidentale degli alzacristalli, il passeggero rimasto in vettura, togliere sempre la chiave dal blocchetto di avviamento.

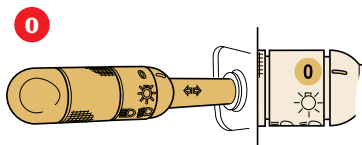
REGOLAZIONE POSIZIONE VOLANTE

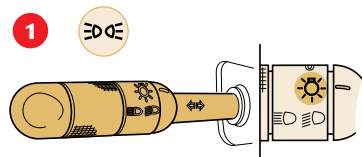
Il volante è regolabile sia in altezza che in profondità.

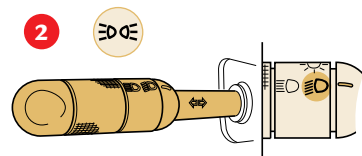
- Sbloccare la leva A tirandola verso il volante.
- Regolare la posizione del volante.
- Bloccare il volante spingendo la leva A fino alla posizione iniziale.

ATTENZIONE
Non effettuare la regolazione del volante con vettura in movimento.

LEVE AL VOLANTE

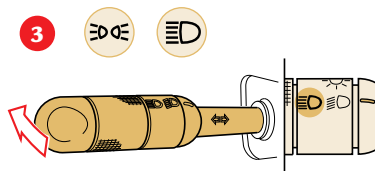
Azionando la leva sinistra, dietro al volante si azionano le luci esterne e gli indicatori di direzione.
Le luci esterne e gli indicatori di direzione possono funzionare solo con chiave di avviamento in posizione **II**.

Luci esterne

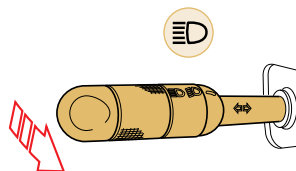
Posizione "0":

Luci disinserite.

Posizione "1" (leva ruotata di uno scatto):

Luci di posizione e luci targa accese (si illumina la relativa spia di controllo), quadro strumenti illuminato.

Posizione "2" (leva ruotata di due scatti):

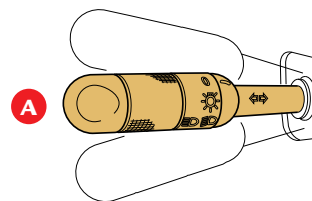
Luci anabbaglianti accese.

Posizione "3" (leva spinta in avanti):

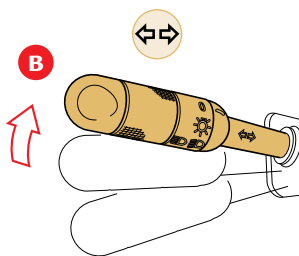
Luci abbaglianti accese (si illumina la relativa spia di controllo).
L'accensione delle luci abbaglianti può avvenire solo con leva in posizione "2".

Lampeggio:

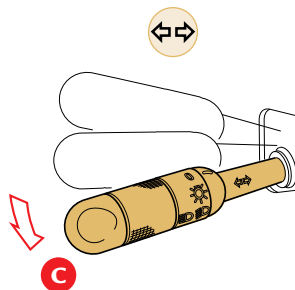
Avviene con le luci abbaglianti; si attiva tirando la leva verso il volante (la funzione può avvenire con la leva in ogni posizione).

Indicatori di direzione

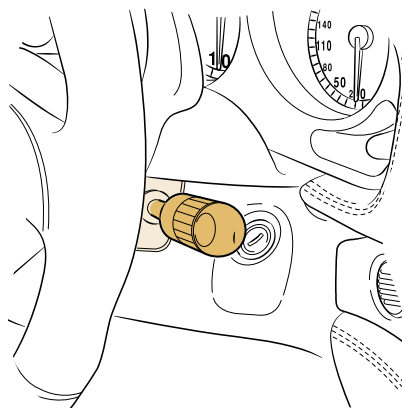
Contemporaneamente all'azionamento della leva, nel quadro strumenti si illumina ad intermittenza la relativa spia (vedi pag. 44).
Il ritorno della leva nella posizione centrale si ottiene riportando il volante in posizione di marcia rettilinea.

Posizione "A" (leva a riposo):

Indicatori di direzione spenti.

Posizione "B" (leva in alto):

Indicatori lato destro.

Posizione "C" (leva in basso):

Indicatori lato sinistro.

Leva di comando tergi-lavacristallo e lavafari

Azionando la leva destra dietro al volante si azionano i tergi-lavacristallo e i lavafari.
Funzionano solo con chiave di avviamento in posizione **II**. Il lavafari funziona solo con luci anabbaglianti accese.

Tergicristallo

Posizione "0":

Tergicristallo fermo.

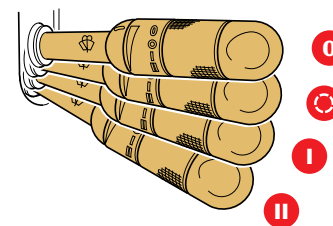
Posizione "◌" (leva abbassata al primo scatto):

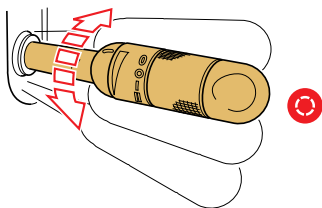
Funzionamento intermittente regolabile.

Posizione "I" (leva abbassata al secondo scatto):

Funzionamento continuo lento.

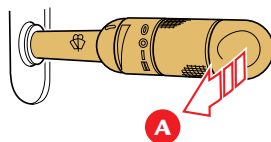
Posizione "II" (leva abbassata al terzo scatto):

Funzionamento continuo veloce.

Regolazione intermittenza:

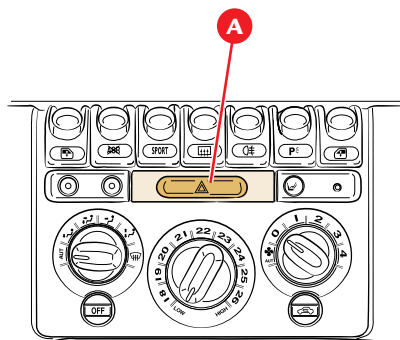
In posizione “◌”, ruotando la leva varia la frequenza dell’intermittenza (senso orario = intermittenza più lenta; senso antiorario = intermittenza più veloce).

Lavacristallo

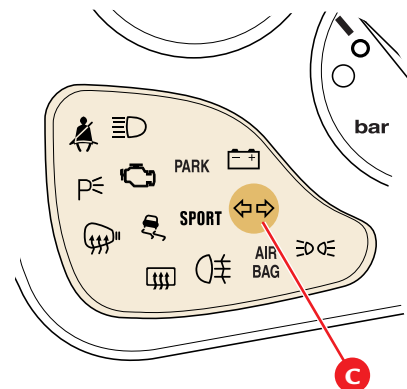
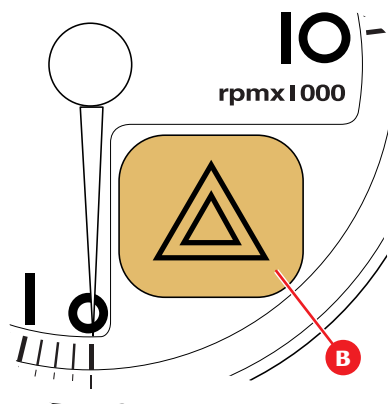
Tirando la leva verso il volante A viene azionato il lavacristallo e contemporanea mente il tergicristallo.
Rilasciando la leva il lavacristallo si arresta mentre il tergicristallo compirà ancora alcune corse.

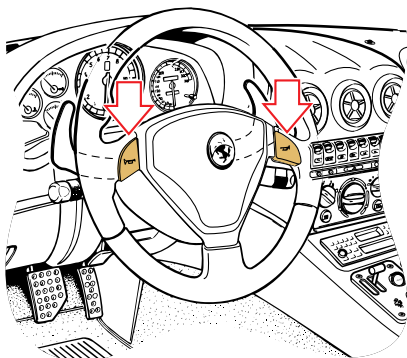
Lavafari

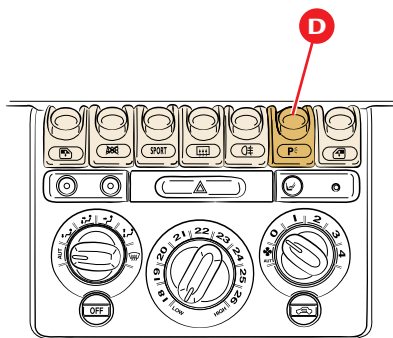
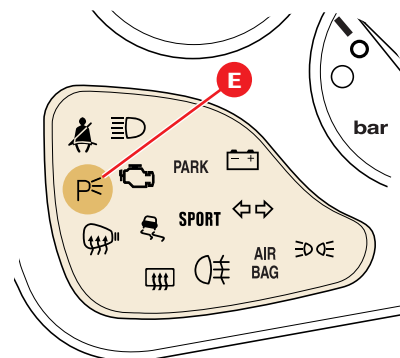
Con luci anabbaglianti accese, tirando la leva verso il volante A, vengono azionati i lavafari.
Per ottenere un’azione detergente più efficace, si consiglia di azionare i lavafari a velocità inferiore ai 130 km/h.

INTERRUTTORI DI COMANDO E PULSANTI

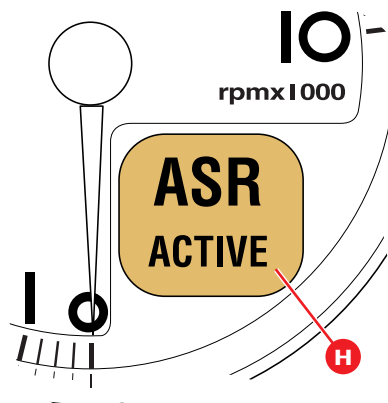
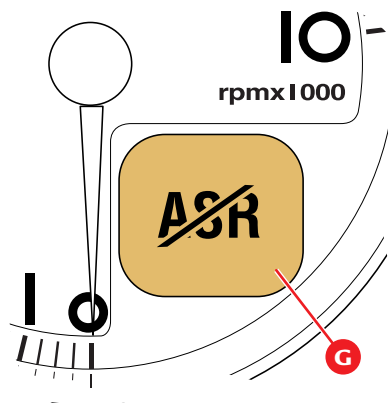
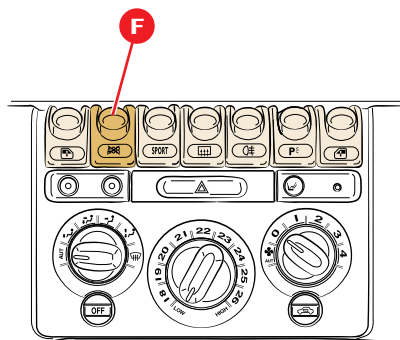
Luci di emergenza

Si attivano premendo l'interruttore A. Entrano contemporaneamente in funzione, a luce intermittente, tutti gli indicatori di direzione; il funzionamento è indipendente dalla posizione della chiave di avviamento.

L'inserimento è segnalato dalla visualizzazione dell'ideogramma B nella multispia e dall'illuminazione ad intermittenza della spia C e dell'interruttore A.

Per disinserirle, premere di nuovo l'interruttore.

Comando avvisatore acustico

Premendo sui lati delle razze superiori del volante, in corrispondenza del simbolo delle trombe si aziona l’avvisatore acustico.

Luci di parcheggio

Si attivano premendo l’interruttore D. Vengono accese le luci di posizione; il funzionamento è indipendente dalla posizione della chiave di avviamento.

L’inserimento è segnalato dall’illuminazione della spia E. Per disinserirle, premere di nuovo l’interruttore.

Comando esclusione ASR

Premendo il pulsante **F** è possibile disattivare il sistema ASR (sempre inserito all'avviamento); nella multispia compare l'ideogramma **G**.
Con il sistema ASR attivo, l'intervento dell'antipattinamento è segnalato dall'ideogramma "ASR ACTIVE" **H** nella multispia, visualizzato per un tempo minimo di 4 secondi.

ATTENZIONE

In condizioni di media o bassa aderenza (bagnato, ghiaccio, sabbia ecc.), mantenere l'ASR inserito e non selezionare la funzione "SPORT".

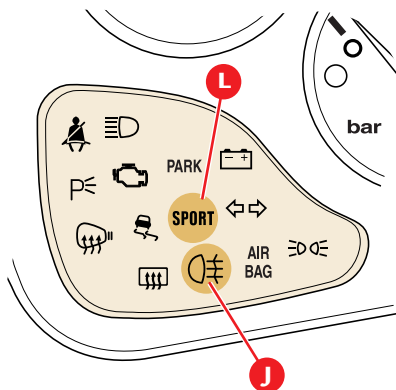
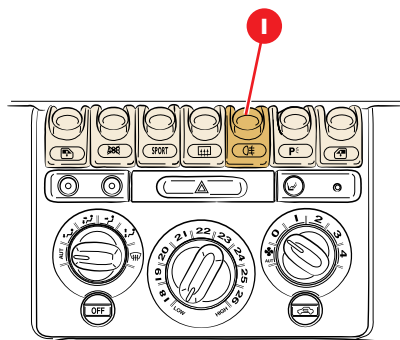
Si consiglia comunque, in condizioni di marcia normali, di mantenere l'ASR inserito.

ATTENZIONE

*La visualizzazione dell'ideogramma **G** con ASR inserito, segnala un'anomalia del sistema. Rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.*

Luci retronebbia

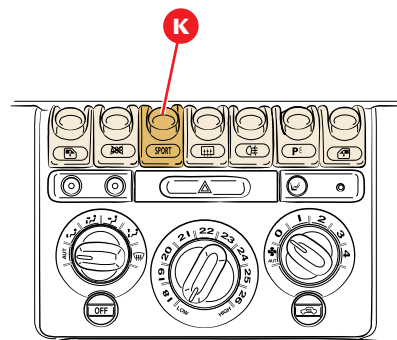
Si attivano, solo con luci abbaglianti o anabbaglianti inserite, agendo sul pulsante I, la loro accensione è segnalata dall'illuminazione della spia J.

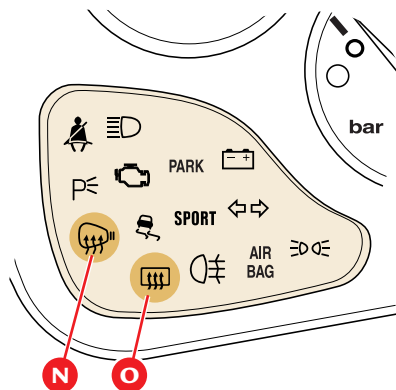
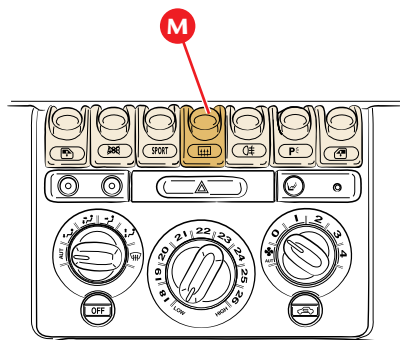
ATTENZIONE
Utilizzare le luci retronebbia solo in condizioni di scarsa visibilità.

ATTENZIONE
Il tipo di assetto della vettura impone comunque al pilota di attenersi alle regole per una guida sicura.

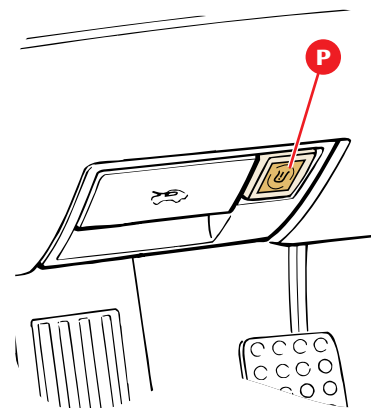
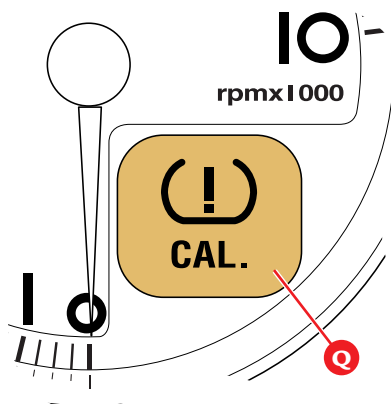
Modalità "SPORT"

Il pilota può variare l'impostazione in base al tipo di guida desiderato.

- Agendo sull'interruttore K è possibile attivare o disattivare la modalità "SPORT". L'attivazione è segnalata dall'illuminazione della spia L.

La modalità "SPORT" privilegia la guida sportiva in condizioni di alta aderenza mentre la modalità "normale" privilegia anche il comfort di guida, assicurando stabilità in condizioni di bassa e media aderenza.

Lunotto termico e sbrinamento retrovisori esterni

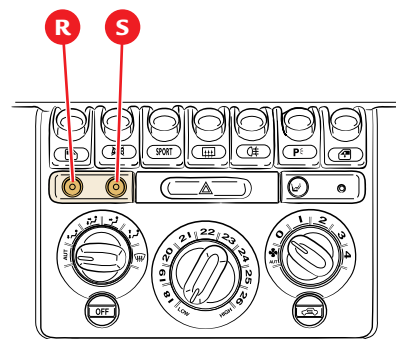
Si inseriscono agendo sul pulsante M. L'attivazione è segnalata dall'illuminazione delle spie N e O. Trascorsi 30 minuti dall'inserimento, questo comando si disinserisce automaticamente. È comunque consigliabile disinserirlo a disappannamento o sbrinamento avvenuto.

Pulsante calibrazione pressione pneumatici

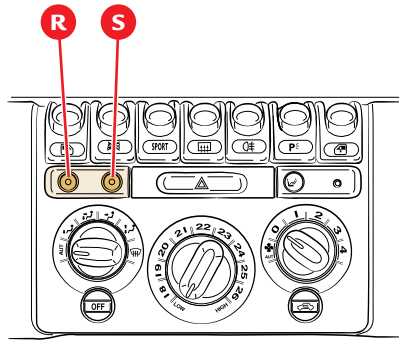
Per calibrare il sistema, con chiave di accensione in posizione **II**, premere il tasto P vicino alla maniglia di apertura cofano motore, per un tempo compreso tra 4 e 10 secondi.

Sulla multispia comparirà l'ideogramma Q.
Il sistema impiega un tempo massimo di 20 minuti, con vettura in movimento, per la calibrazione.
Se la differenza di pressione tra ruote di uno stesso asse supera 0,4 bar, il sistema non si calibra.
Se durante la calibrazione il sistema avverte una perdita di pressione, sulla multispia comparirà l'ideogramma relativo (vedi pag. 49).

Pulsanti scroll multispia

La funzionalità dei pulsanti scroll multispia è possibile solo con chiave di avviamento in posizione II.

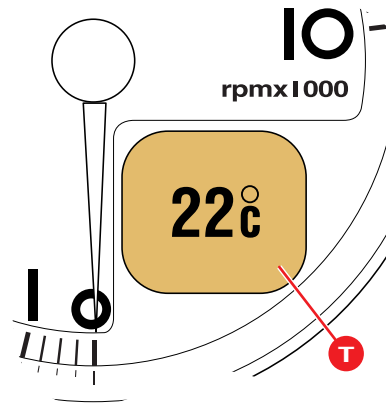
Il modo di funzionamento normale prevede che sul display multispia del quadro strumenti sia visualizzata l'ora.
La pressione breve (inferiore a 2 secondi) del pulsante sinistro R consente la commutazione sequenziale delle varie funzioni visualizzabili sul display:
- temperatura esterna
- pressione pneumatico ant. sx. (FL)
- presssione pneumatico ant. dx. (FR)
- pressione pneumatico post. dx. (RR)
- pressione pneumatico post. sx. (RL).

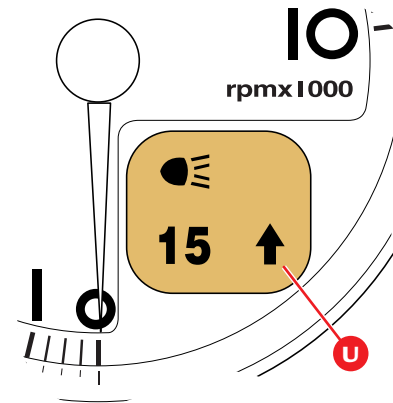
Nel caso una o più icone di allarme si accendono sulla multispia, la pressione breve del pulsante sinistro R farà entrare, con le stesse modalità, nelle funzioni sopracitate, ma con la seguente sequenza:
- orologio
- temperatura esterna
- pressione pneumatico ant. sx. (FL)
- presssione pneumatico ant. dx. (FR)
- pressione pneumatico post. dx. (RR)
- pressione pneumatico post. sx. (RL).

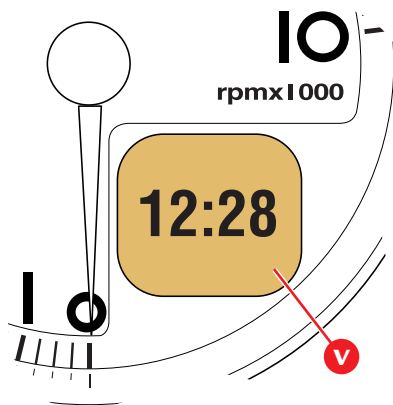
La pressione prolungata (oltre 2 secondi) del pulsante sinistro R consente di entrare nella modalità di programmazione dove è possibile scorrere gli stati tramite la pressione breve del tasto sinistro R.
Sono presenti quattro stati:
- regolazione luminosità strumento
- commutazione orologio ON/OFF
- regolazione ore
- regolazione minuti

All'interno dello specifico stato la pressione breve del pulsante destro S consente di effettuare le regolazioni:
- incremento luminosità strumento
- selezione orologio ON/OFF
- incremento ore
- incremento minuti.

L'uscita dalla modalità programmazione si verifica se non viene premuto alcun tasto per più di **5 secondi** (timeout) o in seguito alla pressione breve del tasto sinistro dallo stato regolazione minuti.

In modalità normale, la pressione breve del pulsante destro S commuta l'indicazione tra contachilometri parziale e totale, mentre la pressione prolungata del pulsante destro S azzera il contachilometri parziale.

Temperatura esterna

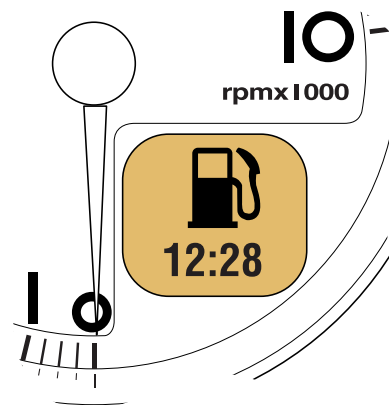
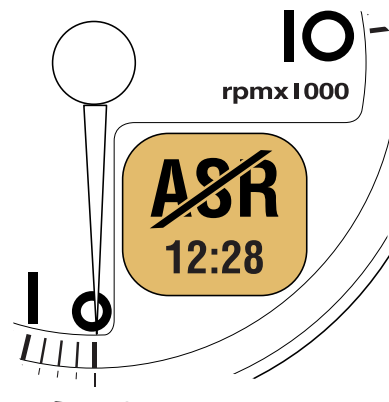
La pressione breve del pulsante sinistro R permette di visualizzare sulla multispia la temperatura esterna T.

Illuminazione quadro strumenti

La pressione prolungata del pulsante sinistro R visualizza sulla multispia l'ideogramma U. Premendo poi brevemente sul pulsante destro S, è possibile regolare l'intensità di illuminazione del quadro strumenti per un valore variabile da **0** a **30**.

Orologio

Mediante la pressione prolungata del pulsante sinistro **R**, seguita da una breve pressione dello stesso, è possibile spegnere la visualizzazione dell'ora **V** scegliendo l'opzione **OFF**. In questo caso l'orologio rimane spento anche ai sucessivi spostamenti delle chiave di accensione in posizione **II**. Per riaccenderlo è necessario rifare la procedura descritta, scegliendo l'opzione **ON**.

Quando si stacca la batteria, l'orologio si ferma. Una volta riattivato il collegamento della batteria è necessario ripristinare l'ora esatta agendo sui pulsanti scroll multispia (vedi pag. 62).

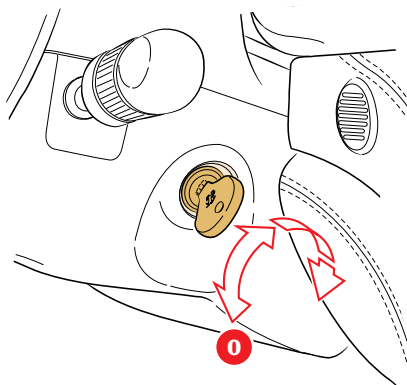
Nel caso una o più icone di allarme si accendano sulla multispia, la visualizzazione dell'ora viene sospesa fino alla cessazione dell'allarme.

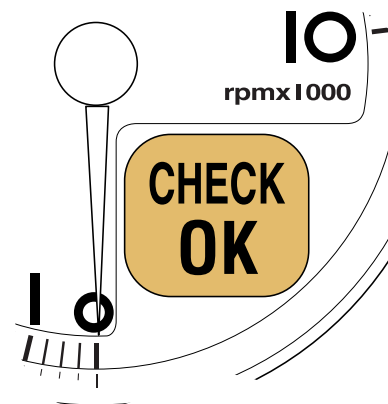
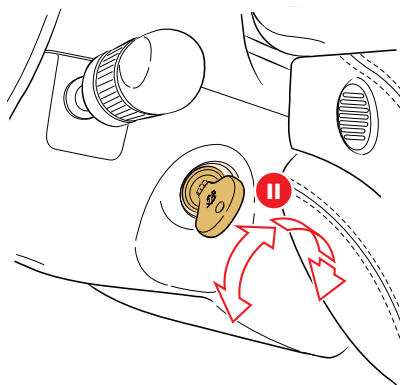
In considerazione della possibilità di viaggiare a lungo con più segnalazioni accese, sulla multispia si possono visualizzare contemporaneamente l'ora e l'ideogramma ASR o "Riserva carburante".

Ulteriori messaggi sulla multispia verranno rappresentati secondo la sequenza di visualizzazione precedentemente riportata.

COMMUTATORE A CHIAVE

La chiave di avviamento può ruotare in 3 posizioni:

Posizione 0 - Stop

Motore spento, chiave estraibile.
A chiave estratta anche parzialmente, lo sterzo è bloccato.
Possono essere accese le luci di emergenza e parcheggio.
Per facilitare lo sbloccaggio dello sterzo, mentre si effettua la rotazione della chiave, ruotare leggermente nei due sensi il volante di guida.

Posizione II - Marcia

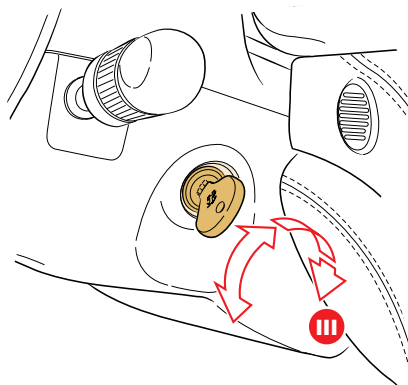
Portando la chiave in questa posizione, la multispia esegue il controllo dei segnali provenienti dagli impianti montati in vettura. Se non riscontra anomalie si illumina la scritta **"CHECK OK"**.

Posizione III - Avviamento

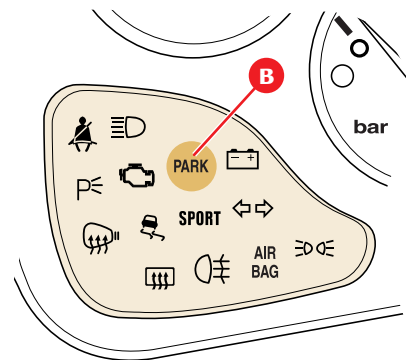
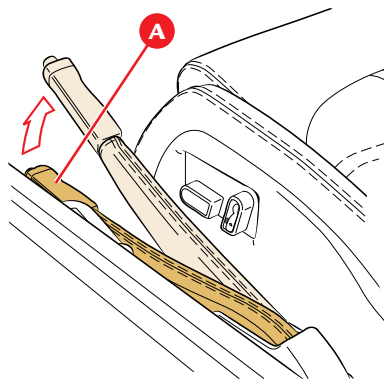
ATTENZIONE

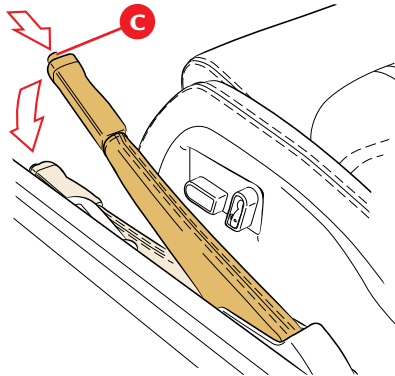
Non estrarre mai la chiave con vettura in movimento!

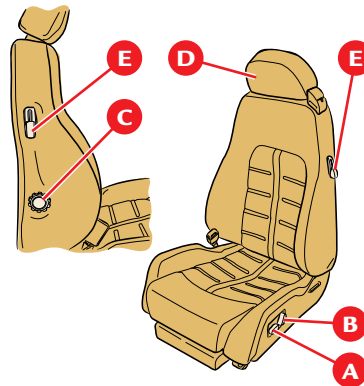
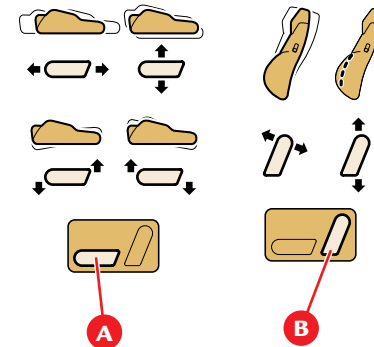
Il volante si bloccherà alla prima sterzata.

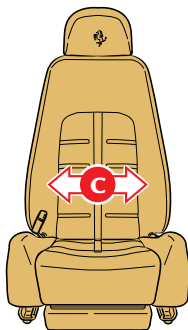
Scendendo dalla vettura, togliere sempre la chiave dal blocchetto di avviamento!

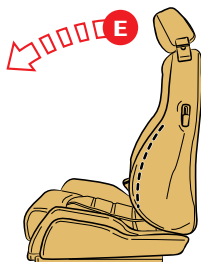
Non lasciare mai bambini sulla vettura incustodita.

LEVA FRENO A MANO

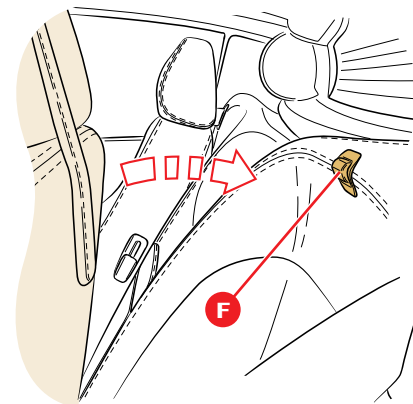
Per azionare il freno a mano, tirare completamente la leva A verso l'alto, fino ad ottenere il bloccaggio delle ruote posteriori.
Con chiave di avviamento in posizione II, l'inserimento del freno a mano è segnalato dall'illuminazione della spia B.

Per disinserire il freno a mano, tirare leggermente la leva verso l'alto e premere il pulsante di sblocco C.
Abbassare completamente la leva tenendo premuto il pulsante.
La spia B si spegne quando il freno a mano è completamente rilasciato.

ATTENZIONE
Azionare sempre il freno a mano durante la sosta. Per ulteriori informazioni, consultare la pag. 113.

SEDILI

ATTENZIONE
Non regolare mai il sedile del pilota durante la marcia; potrebbe causare la perdita del controllo del veicolo.

La posizione dei sedili può essere regolata elettricamente utilizzando i comandi A e B.
Il comando A consente al sedile di muoversi in senso orizzontale e, ruotandolo in senso orario o antiorario, di poter alzare o abbassare il cuscino del sedile.
Il comando B, consente due regolazioni:
– l'inclinazione dello schienale;
– regolazione della zona lombare.

Lo schienale è dotato di una manopola C che permette di regolare la posizione dei fianchetti dello schienale.

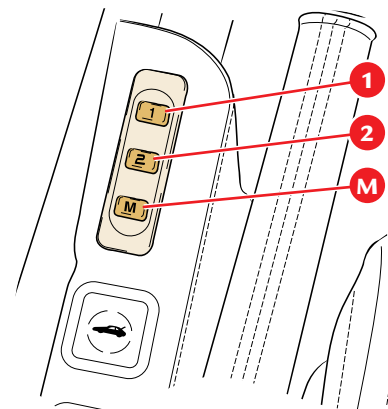
Tramite la leva E si ottiene il ribaltamento in avanti dello schienale.

Gli appoggiatesta D sono regolabili manualmente in altezza e come inclinazione.

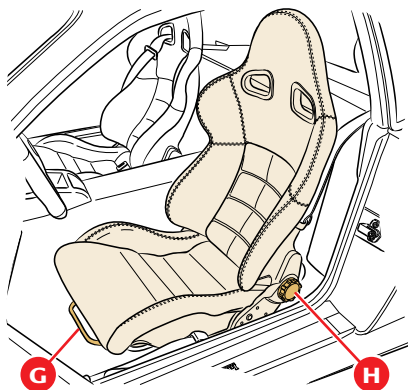
Regolare gli appoggiatesta in funzione della propria statura in modo che il loro centro si trovi all'altezza della nuca e non del collo.

Dispositivo "Skin saver"

Per evitare che l'azione di arretramento dei sedili possa determinare il contatto tra lo schienale e la parete posteriore dell'abitacolo, su quest'ultima è presente un interruttore F, posizionato dietro ogni sedile.
Detto interruttore, quando viene schiacciato dallo schienale, interrompe l'azione di arretramento del sedile.

Con lo schienale in posizione corretta, è possibile eseguire l'intera corsa di arretramento del sedile senza causare il contatto con la parete posteriore.

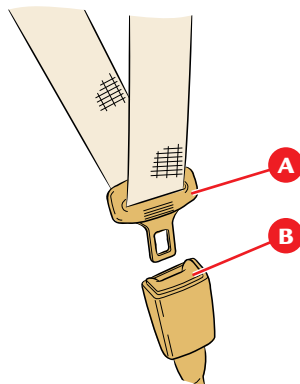
Memorizzazione delle posizioni del sedile pilota

Il sistema consente di memorizzare e richiamare due diverse posizioni del sedile pilota.
La memorizzazione delle posizioni del sedile è possibile solo con la chiave di avviamento in posizione **II**.
Regolare la posizione del sedile con i comandi descritti in precedenza.
Premere quindi contemporaneamente il pulsante M e uno dei pulsanti 1 o 2, corrispondente ciascuno ad una posizione memorizzabile, fino al doppio segnale acustico di conferma.
La memorizzazione del sedile non comprende la regolazione lombare.

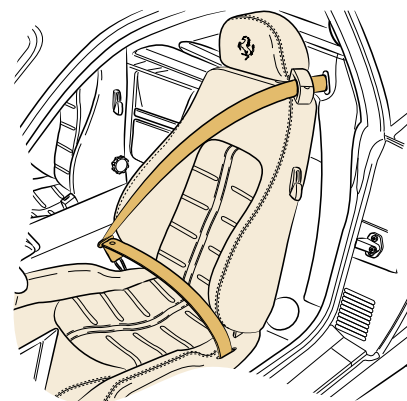
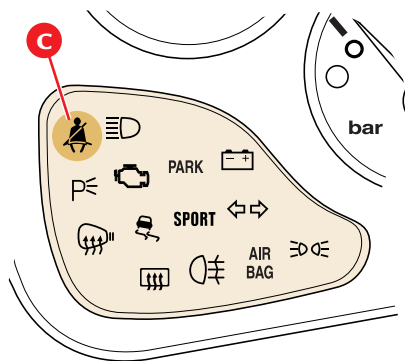
Quando si memorizza una nuova posizione del sedile si cancella automaticamente quella precedente, memorizzata con lo stesso pulsante.
Per richiamare, con porta aperta, una delle posizioni memorizzate premere il relativo pulsante 1 o 2 per circa 3 secondi.
Il richiamo di una posizione memorizzata è consentito anche a porta chiusa, mantenendo premuto il relativo pulsante fino al segnale acustico di arresto del sedile.

Sedile "sportivo" (a richiesta)

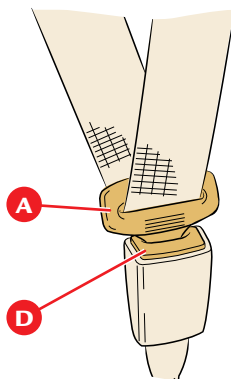
La regolazione dei sedili in senso longitudinale si ottiene tirando la leva G verso l'alto.
Ruotando la manopola H è possibile ottenere la posizione desiderata dello schienale.

FISSAGGIO DELLE CINTURE DI SICUREZZA

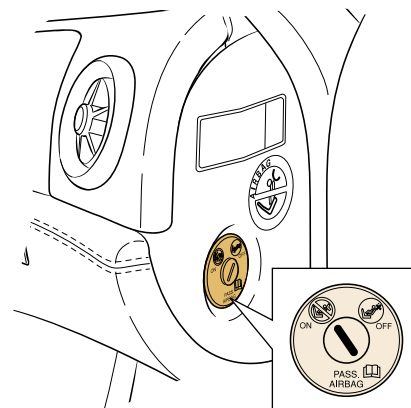
Regolare correttamente il sedile e l'appoggiatesta.

- Impugnare il terminale di aggancio A, tirare lentamente la cintura ed inserire la linguetta nella sede B. Se durante la trazione, la cintura dovesse bloccarsi, lasciarla riavvolgere per un breve tratto e tirare nuovamente, evitando manovre brusche.
- Verificare che sia avvenuto lo scatto di blocco.
- Posizionare correttamente la cintura.

Non utilizzare dispositivi (mollette, fermi ecc.) che tengano le cinture non aderenti al corpo del passeggero.

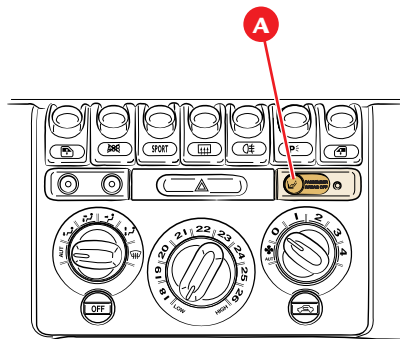
ATTENZIONE

Non trasportare bambini sulle ginocchia del passeggero utilizzando la sola cintura di sicurezza per la protezione di entrambi.

Se la cintura del pilota non è allacciata, ruotando la chiave di avviamento in posizione II, si illumina la spia C.

Sganciο delle cinture di sicurezza

- Premere sul pulsante di sgancio D.
- Riaccompagnare la linguetta di aggancio A in posizione di riposo.

DISATTIVAZIONE MANUALE AIRBAG LATO PASSEGGERO (opzionale)

Se si deve trasportare un bambino, prima di disporre sul sedile passeggero il seggiolino per bambino, disinserire sempre l'airbag lato passeggero.
La disattivazione avviene azionando, con apposita chiave, l'apposito interruttore a chiave disposto sul fianco destro della plancia. L'interruttore è accessibile solo con porta aperta.

L'interruttore a chiave ha due posizioni:

1) airbag passeggero attivo: (posizione ON) spia sul quadro strumenti spenta; è assolutamente vietato trasportare bambini sul sedile passeggero.
2) airbag passeggero disattivato: (posizione OFF) spia A accesa; è possibile trasportare bambini protetti da appositi sistemi di ritenuta sul sedile passeggero.

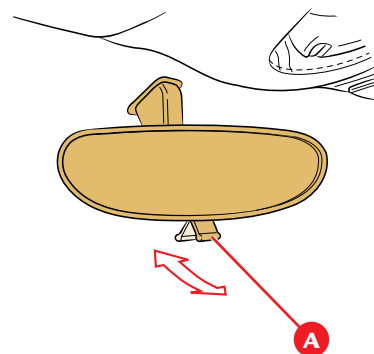
La spia A sulla plancetta centrale rimane permanentemente accesa fino alla riattivazione dell'airbag passeggero.
A porta aperta la chiave è introducibile ed estraibile in entrambe le posizioni.

ATTENZIONE

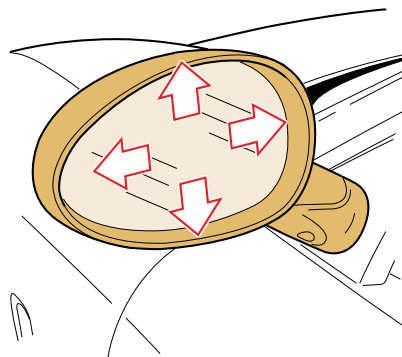
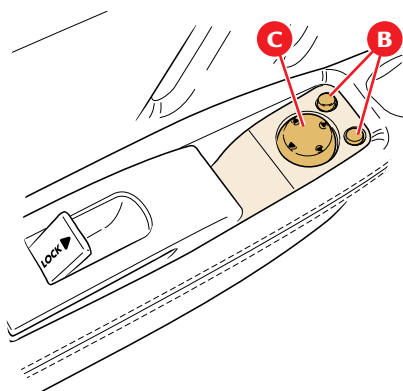
Quando l'airbag passeggero è disinserito, perché si trasporta una persona che appartiene alla categoria considerata a rischio dalla normativa vigente e che pertanto deve viaggiare assicurata a sistemi di ritenuta supplementari, il passeggero non avrà la protezione supplementare dell'airbag in caso d'urto.

Disattivare l'airbag solo quando si deve trasportare una persona della categoria a rischio e riattivarlo al termine del trasporto.

SPECCHI RETROVISORI

Specchio retrovisore interno

E' orientabile manualmente.
Per ottenere l'effetto antiabbagliamento, portare la levetta A in avanti.

Specchi retrovisori esterni

Sono orientabili elettricamente.
Per selezionare lo specchio che si vuole regolare (destro o sinistro), agire sui selettori B.
Per orientare lo specchio in senso verticale o orizzontale agire sul pulsante C.

In caso di necessità, gli specchi retrovisori esterni, sono ripiegabili manualmente in avanti o all'interno.

ATTENZIONE

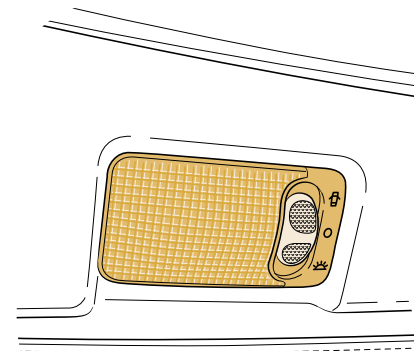
Durante la marcia gli specchi devono sempre essere nella posizione corretta.

Non eseguire le regolazioni degli specchi con vettura in movimento.

ILLUMINAZIONE INTERNA

Attraverso i commutatori sulla traversa superiore del parabrezza, è possibile scegliere le modalità di accensione della plafoniera:

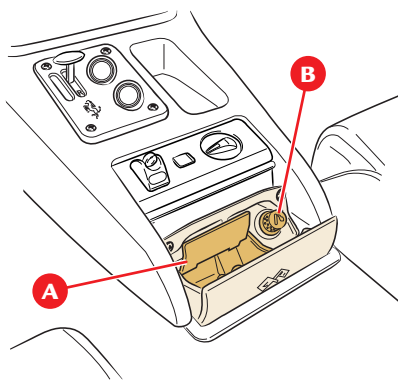
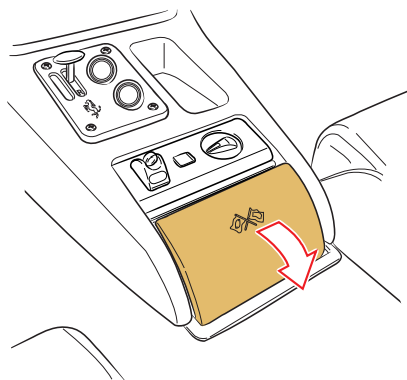
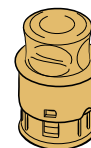
- accensione a porte chiuse;
- 0 accensione disattivata;
- accensione automatica allo sblocco porte per circa 10 secondi e all'apertura di una porta per circa 3 minuti.

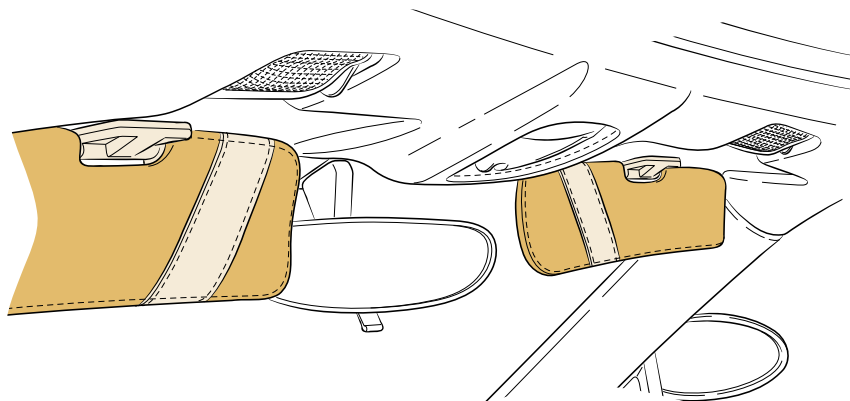
Dopo la chiusura delle porte, la plafoniera rimane accesa fino all'avviamento del motore o, comunque, non oltre 20 secondi.

POSACENERE/ ACCENDISIGARI

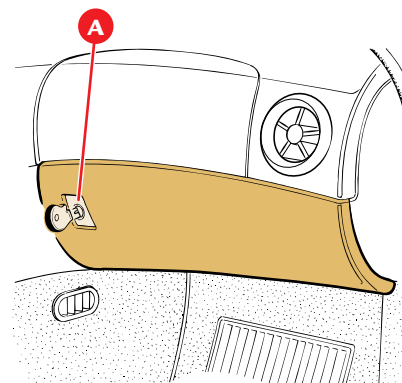
Per accedere al posacenere, o all'accendisigari, spingere all'indietro il coperchio sul tunnel centrale.

Per pulire il posacenere A, estrarlo tirandolo verso l'alto.
L'accendisigari si inserisce premendo a fondo sul pulsante B.
Dopo aver raggiunto la temperatura necessaria, l'accendisigari scatta automaticamente nella posizione iniziale ed è pronto per essere utilizzato.

ATTENZIONE
Non utilizzare la sede dell'accendisigari come presa di corrente per apparecchi elettrici di qualsiasi tipo!

*L'accendisigari **C** raggiunge temperature elevate. Maneggiarlo con cautela per evitare pericolo di ustioni e incendi.*

ALETTE PARASOLE

Sono orientabili frontalmente abbassando l'aletta.
Sul retro dell'aletta è presente una tasca porta documenti.

CASSETTO RIPOSTIGLIO

Situato sulla plancia, lato passeggero, è dotato di serratura a chiave A .
L'apertura/chiusura della serratura è possibile utilizzando la chiave di accensione.
Per accedere al cassetto premere sulla serratura.

Il cassetto è illuminato dalla plafoniera B che si accende automaticamente all'apertura dello sportello.

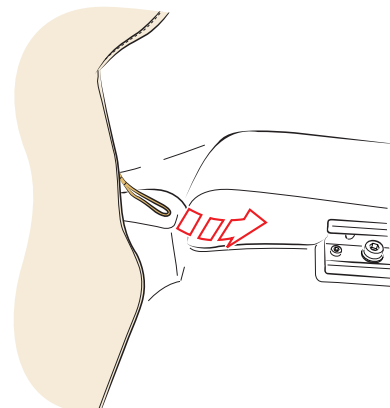
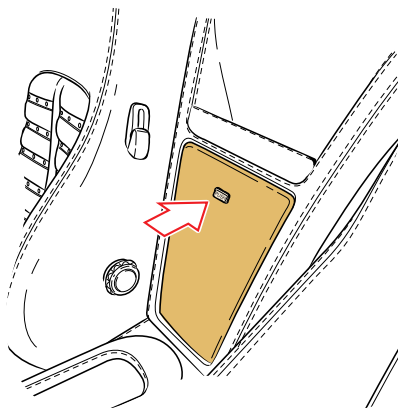
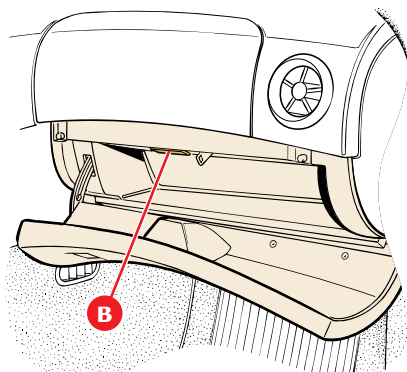
ATTENZIONE

Tenere chiuso il cassetto portaoggetti durante la marcia.

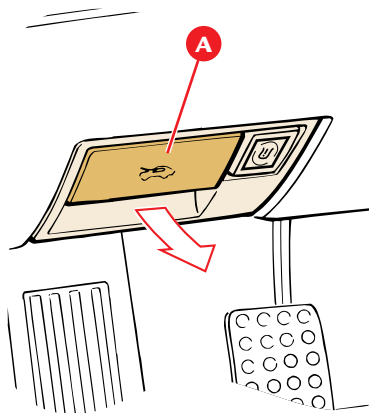
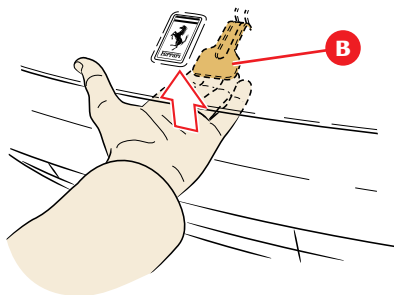
CASSETTO PORTA OGGETTI POSTERIORE

Sulla parete dietro ai sedili, è presente un cassetto porta oggetti che si apre semplicemente facendo pressione sulla scritta "PUSH".
L'apertura del cassetto è determinata da un attuatore e dalla spinta di una molla interna che lo mantiene in questa posizione.
Per richiuderlo, spingerlo fino in chiusura e interrompere la spinta quando si avverte lo scatto di aggancio avvenuto.

Se si continua nella spinta, l'azione della molla aprirà nuovamente il cassetto.

In caso di avaria dell'attuatore, o batteria scarica, è possibile aprire il cassetto tirando il laccio di apertura di emergenza, posizionato nella parte bassa della parete posteriore, dietro al sedile passeggero.
Sopra al cassetto è ricavato un vano a vista per alloggiare piccoli oggetti e/o documenti.

COFANO MOTORE

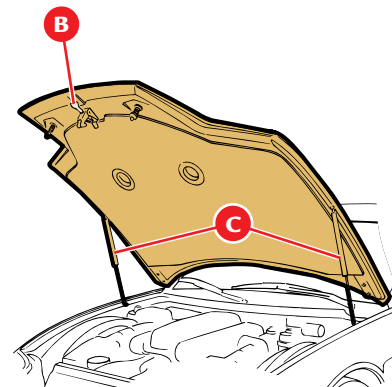
Apertura

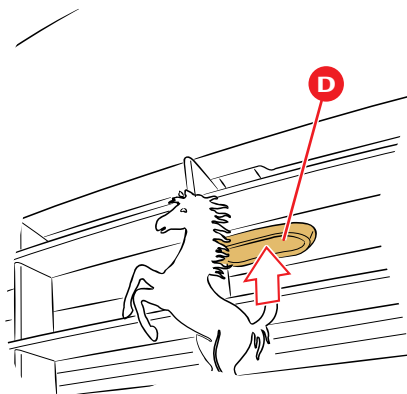
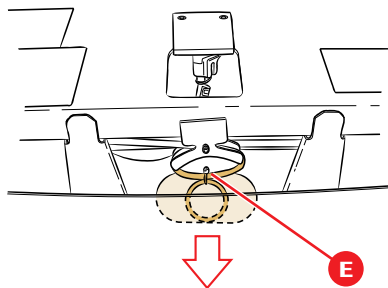
Per sbloccare il cofano motore, tirare la leva A situata sulla sinistra del piantone guida.

Disimpegnare la leva ritegno cofano B, posta in posizione centrale nella parte anteriore della vettura, spingendola verso l'alto.

Il cofano, viene tenuto in posizione di apertura da due ammortizzatori C.

Chiusura

Abbassare il cofano fino alla chiusura e premere, in corrispondenza della serratura, fino ad avvertire lo scatto di aggancio.

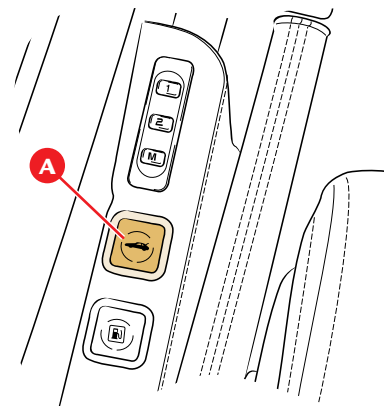
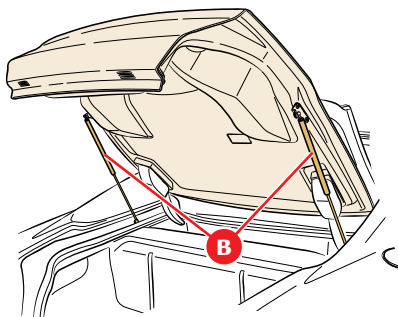
ATTENZIONE

Verificare sempre la corretta chiusura, per evitare che il cofano possa aprirsi durante la marcia.

Apertura di emergenza

Nel caso la leva A non funzioni, inserire la mano attraverso le alette della griglia anteriore e spingere fino a rimuovere dalla propria sede il tappo di protezione D.

Afferrare poi con le dita, attraverso l'apertura del tappo rimosso, l'anello E e tirarlo verso il basso.

COFANO BAULE

Il cofano baule può essere aperto con tetto nelle condizioni di "completamente chiuso" o "completamente aperto".

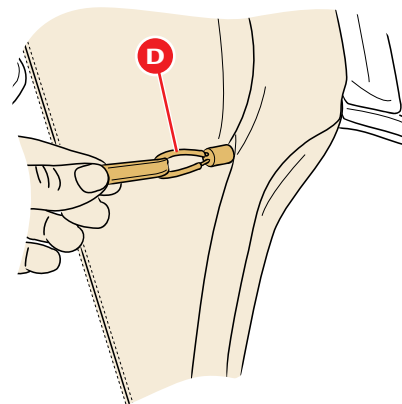
Apertura

Per aprire il cofano baule premere il tasto A.

Sollevare il cofano baule: per agevolare l'operazione sono presenti due ammortizzatori B che contribuiscono a spingere verso l'alto il cofano baule e a mantenerlo in questa posizione.
Il vano baule è illuminato da una plafoniera che si accende automaticamente all'apertura del cofano baule.

Chiusura

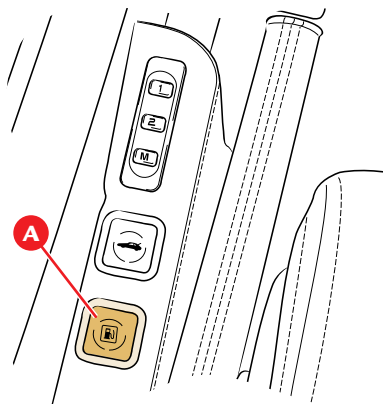
Accompagnare il cofano baule fino al contatto con la scocca, utilizzando l'apposita presa ricavata nella superficie interna.
Premere poi verso il basso, in corrispondenza della parte centrale del cofano, fino ad avvertire il blocco della serratura.

ATTENZIONE
Evitare di chiudere con forza il cofano, sbattendolo violentemente sulla scocca, per non arrecare danno al meccanismo di chiusura e/o al cofano stesso.

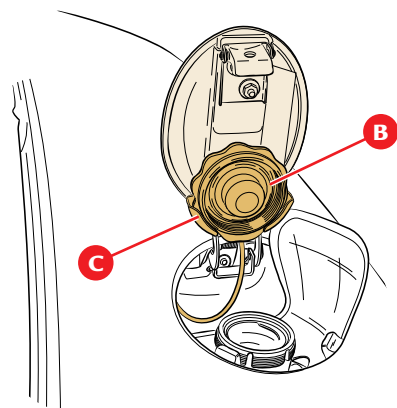
Apertura di emergenza

Nel caso il pulsante A non funzioni, tirare la levetta D posizionata dietro al sedile del pilota, sotto l'attacco della cintura di sicurezza.

TAPPO SERBATOIO CARBURANTE

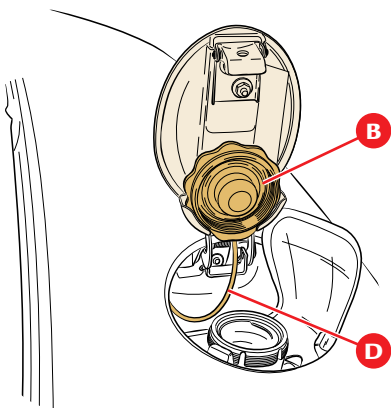
Apertura

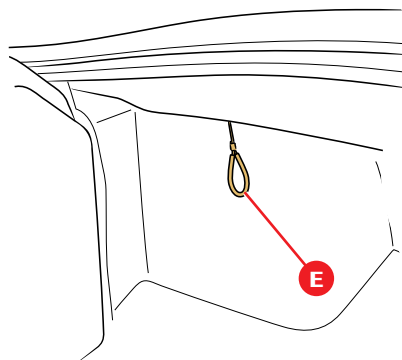
- Agire sul pulsante di sgancio A per sollevare il coperchio.

- Svitare il tappo B, ruotandolo in senso antiorario e riporlo nell'apposita sede C.

Durante il rifornimento, arrestare il motore. Togliere il tappo con estrema prudenza.

Durante il rifornimento, non avvicinare fiamme libere o sigarette accese alla vettura; inoltre, l'inalazione di vapori può essere nociva.

Chiusura

- Riavvitare a fondo il tappo B e chiudere premendo sullo sportello.

Assicurarsi che il cordino D non fuoriesca dal vano tappo serbatoio.

Apertura di emergenza

Nel caso di avaria del pulsante A, è possibile l’apertura manuale dello sportello agendo sull’anello E posto sul lato destro del vano baule.

CLIMATIZZAZIONE

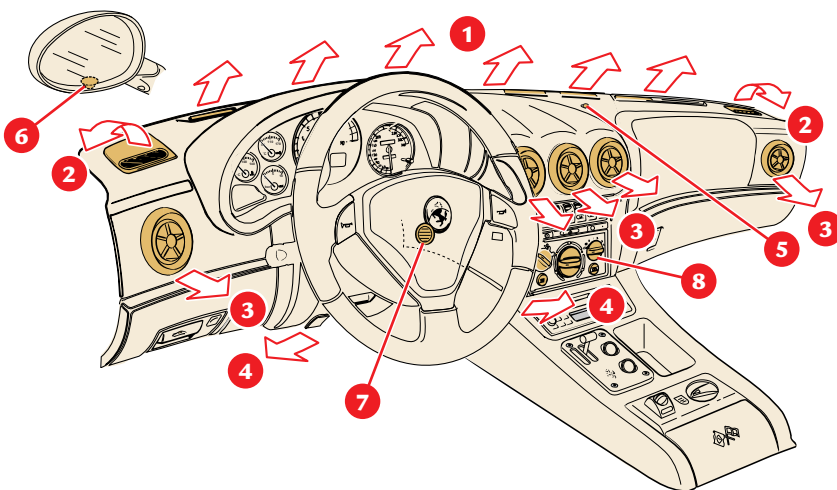
1 Diffusori fissi per ventilazione parabrezza.
2 Diffusori fissi per ventilazione cristalli laterali.
3 Diffusori centrali e laterali orientabili.
4 Diffusori per ventilazione ai piedi.
5 Sensore irraggiamento solare.
6 Sensore temperatura esterna.
7 Sensore temperatura interna abitacolo.
8 Comandi riscaldamento e aerazione/ climatizzazione.

Modalità di funzionamento

Automatico

Regola automaticamente i valori di umidità e ventilazione in funzione della temperatura impostata.

Manuale

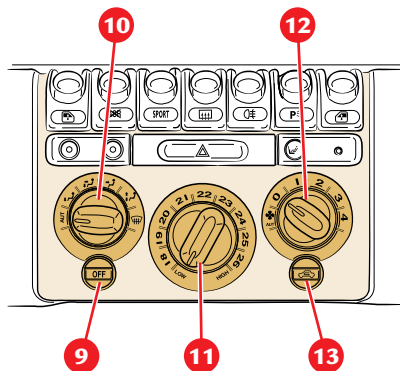
Consente di regolare i comandi in funzione delle esigenze.

Funzioni e comandi

9 Interruttore comando condizionatore.

10 Comando distribuzione aria.

11 Comando selezione temperatura.

12 Comando velocità ventilatore.

13 Interruttore ricircolo aria.

Interruttore comando condizionatore

Rilasciato
Il condizionatore è inserito. L'aria viene raffreddata e/o solo deumidificata in funzione della temperatura impostata.

Premuto (stop)
Il condizionatore è disinserito.
Il riscaldamento è comunque attivo, in funzione della temperatura impostata.

Comando distribuzione aria

Assolve a tre funzioni:

Automatico
La distribuzione dell'aria è gestita dal sistema elettronico in funzione delle condizioni ambientali e della temperatura impostata.

Manuale
Consente di dirigere il flusso dell'aria in quattro zone.

Disappannamento/ sbrinamento rapido
Si attiva la funzione di disappannamento e/o sbrinamento del parabrezza e dei cristalli laterali.

Comando selezione temperatura

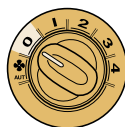
Imposta il valore di temperatura desiderata all'interno dell'abitacolo. Alle posizioni esterne si ha l'inserimento delle funzioni low e high (rispettivamente minima e massima temperatura aria).

Comando velocità ventilatore

Assolve a due funzioni:

Automatico
La portata dell'aria è gestita dal sistema elettronico in funzione del raggiungimento e mantenimento della temperatura impostata.

Manuale
La posizione **0** disinserisce il condizionatore e permette solo l'immissione di aria esterna con vettura in movimento. Le posizioni **1**, **2**, **3**, **4** consentono di selezionare la portata del flusso dell'aria.

Interruttore ricircolo aria

Rilasciato
Il flusso dell'aria proviene dall'esterno.
Con temperature esterne superiori ai 35 °C il ricircolo è sempre inserito con pause della durata di 120 secondi ogni venti minuti, per consentire il ricambio di aria.

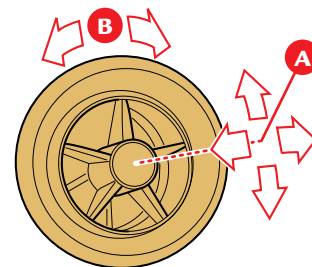
Premuto (ricircolo)
Il flusso dell'aria proviene dall'interno dell'abitacolo.
Il ricircolo accelera il riscaldamento o il raffreddamento dell'aria.
Se ne sconsiglia un uso molto prolungato.

Una volta stabilizzata la temperatura interna sul valore desiderato si consiglia di non variare la posizione del commutatore selezione temperatura fino a quando non intervengono grosse variazioni nella temperatura esterna.
Una variazione nella posizione del commutatore selezione temperatura comporta una certa differenza tra la temperatura nell'abitacolo e l'aria in uscita dalle bocchette. Questa differenza andrà attenuandosi man mano che l'impianto va a regime.

Manutenzione

Il filtro anti-polline deve essere sostituito ogni anno, come riportato nel “PIANO DI MANUTENZIONE”.

Regolazione dei diffusori orientabili

Orientamento del flusso di aria A.
Portata del flusso di aria B.
Rotazione antioraria: aperto.
Rotazione oraria: chiuso.

TETTO

4

DESCRIZIONE SISTEMA

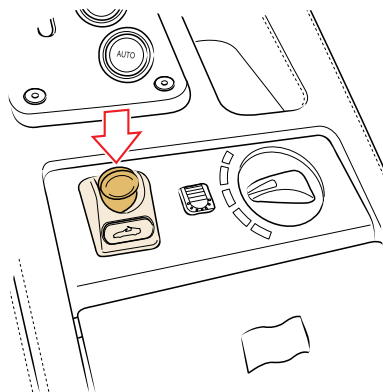
Il tetto in vetro elettrocromico con struttura in fibra di carbonio ruota su un asse unico (Revocromico™), comune al cofano baule, incernierato sulla scocca. Questo sistema permette di fruire perfettamente del bagagliaio anche con tetto aperto, in quanto quest'ultimo è mantenuto solidale al cofano baule da due serrature posteriori a scomparsa, azionate da un unico motore. Inoltre, con tetto aperto, il lunotto funge da efficace frangivento.

La movimentazione del tetto è ottenuta con due motori elettrici, montati uno per lato, che trasmettono il movimento tramite una cinghia dentata ad una puleggia installata in corrispondenza del punto di infulcro.

Inoltre, su ogni lato, è inserita una frizione elettromagnetica in modo da permettere la movimentazione manuale del tetto, anche con sistema elettrico non funzionante o in avaria, o con chiave in posizione **0** o batteria staccata.

Il sistema viene gestito da una centralina che utilizza sette sensori, posizionati nei punti strategici, che rilevano la condizione di aperto/chiuso della maniglia di sicurezza e delle serrature presenti sulla traversa superiore del parabrezza e sul cofano baule.
La logica di funzionamento del sistema prescinde dalla conoscenza della posizione del tetto, in quanto quest'ultimo, a centralina spenta e a frizioni non inserite, può essere movimentato manualmente senza che la centralina stessa possa aggiornarne la posizione.
Il conducente può aprire e chiudere il tetto utilizzando un pratico pulsante di comando, posizionato sul tunnel centrale a fianco del regolatore della trasparenza del cristallo (vedi pag. 96).

ATTENZIONE
Assicurarsi sempre, prima dell'azionamento e durante la movimentazione, che persone o cose siano a distanza di sicurezza dalle parti mobili del tetto.
Non lasciare mai banbini sulla vettura incustodita.

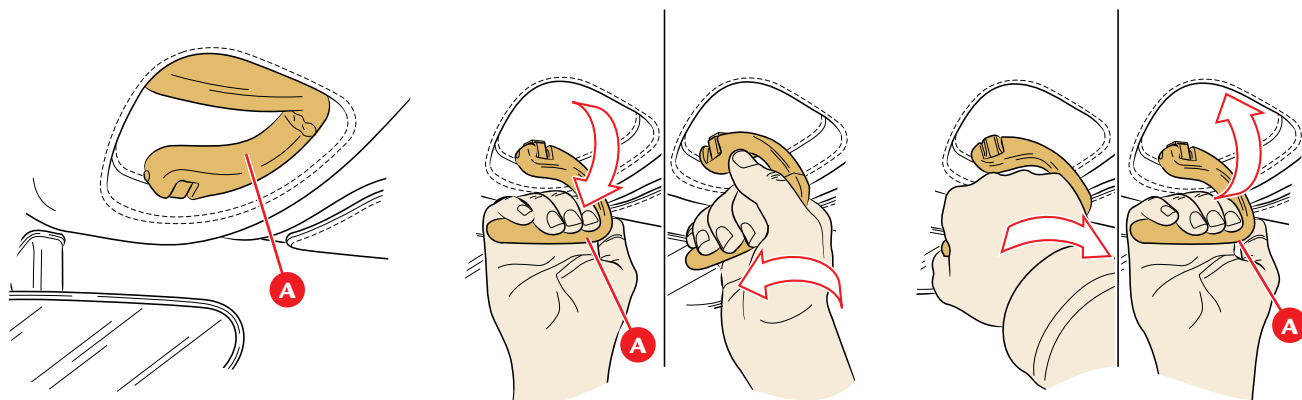
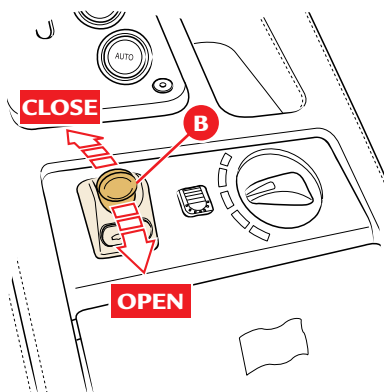
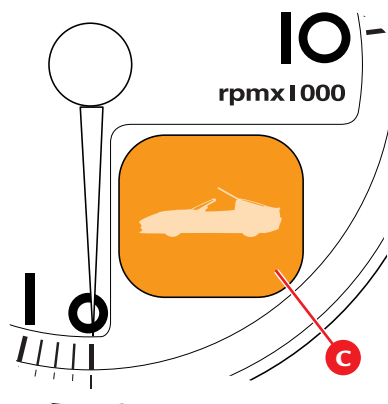
Il conducente durante la movimentazione del tetto deve restare correttamente seduto al posto di guida; la stessa precauzione deve essere osservata anche dall'eventuale passeggero.

Per procedere all'apertura/chiusura del tetto è necessario che sussistano le seguenti condizioni:
- vettura ferma
- freno di stazionamento tirato
- cofano baule perfettamente chiuso
- stato di carica della batteria sufficiente (maggiore di 10,5V).

E' anche consigliabile mantenere il motore avviato per preservare la carica della batteria.
Nel caso in cui una o più condizioni non siano soddisfatte, la centralina rileva l'errore e l'azionamento del pulsante di comando attiva un allarme acustico.
Tale segnale viene attivato anche nel caso in cui la tensione della batteria sia insufficiente.
Oltre al segnale acustico, viene visualizzata sulla multispia del quadro strumenti anche l'icona di tetto in movimento (vedi pag. 47).

COMANDI E SEGNALAZIONI

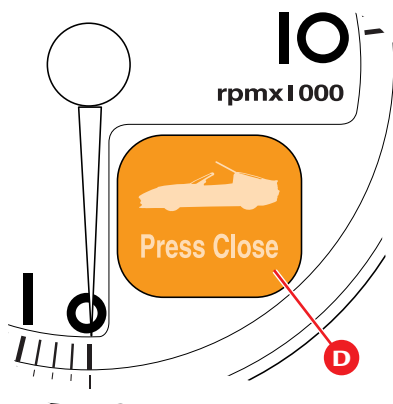
La maniglia di sicurezza A permette l'apertura/chiusura delle serrature che assicurano il tetto alla traversa superiore del parabrezza:

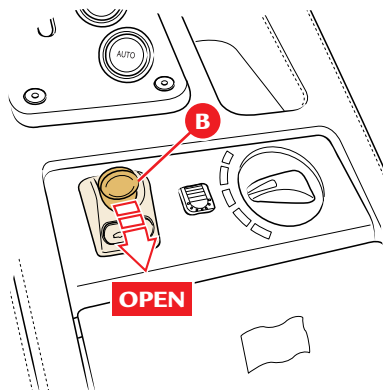
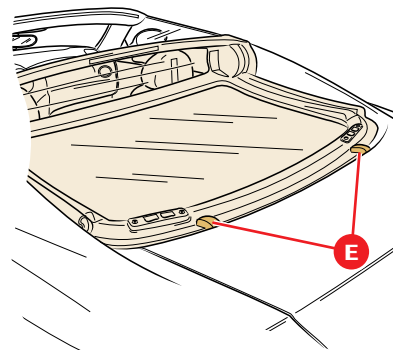
apertura: abbassare la maniglia e ruotarla fino all'arresto in senso antiorario (verso il lato sinistro). Eseguita la rotazione, ribaltare la maniglia accompagnandola in posizione di riposo.

chiusura: abbassare la maniglia e ruotarla fino all'arresto in senso orario (verso il lato destro). Eseguita la rotazione, ribaltare la maniglia accompagnandola in posizione di riposo.

Il pulsante di comando B permette la movimentazione del tetto in apertura o in chiusura, **solo con chiave di accensione in posizione II** (marcia):
apertura: tirare la levetta all'indietro (direzione del movimento del tetto);
chiusura: spingere la levetta in avanti.
Il pulsante deve essere mantenuto in posizione spinto o premuto fino ad operazione conclusa.

La movimentazione del tetto è segnalata dall'accensione di una spia C sul quadro strumenti di colore ambra.

Nel caso in cui il pulsante B venga rilasciato senza aver completato il ciclo di apertura o chiusura, il tetto si ferma e le frizioni rimangono agganciate.
Se non viene premuto il pulsante di apertura/chiusura entro 10 minuti il sistema si porta in uno stato di *"Tetto Unknown"* e le frizioni vengono sganciate dopo 2 sec. lasciando libero il tetto.
Questo stato è segnalato da un avvertimento acustico.

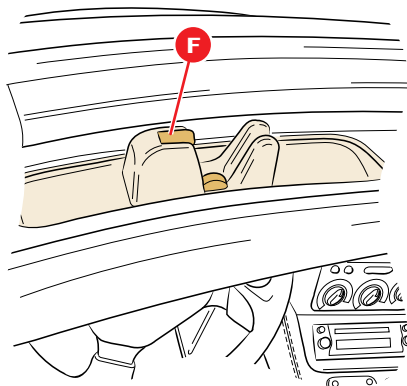
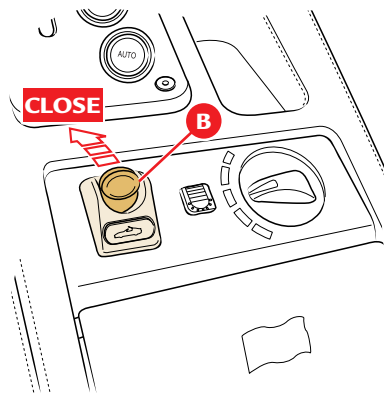
ATTENZIONE
In questa condizione il tetto può ruotare pericolosamente andando ad urtare il cofano baule.

La condizione di *"Tetto Unknown"* si verifica anche se si porta la chiave di accensione in posizione **II** e il tetto non è in posizione completamente chiuso o completamente aperto.
Questa condizione si verifica anche se la maniglia di sicurezza **A** è sganciata.
In questa condizione si accende la spia **D**, **di colore ambra** sul quadro strumenti.

Per evitare un eccessivo assorbimento della batteria, non azionare il pulsante a motore spento.

SEQUENZA DI APERTURA

- Aprire le serrature sulla traversa del parabrezza azionando la maniglia **A**.
- Tirando all'indietro il pulsante di comando **B** inizia la movimentazione in apertura del tetto: l'intera manovra dura circa 10 secondi.
- I cristalli laterali si abbassano completamente (non saranno più attivabili fino al termine dell'operazione).
- Quando il tetto ha raggiunto la posizione di completa apertura, i cristalli si risollevano. Durante quest'ultima fase, il pulsante **B** può essere rilasciato e il ciclo può considerarsi concluso una volta che le serrature posteriori **E** hanno bloccato il tetto sul cofano baule e si sente il segnale acustico di fine ciclo.

E' possibile, a ciclo di apertura non ultimato, avviare il ciclo di chiusura interrompendo quello di apertura, semplicemente invertendo l'azione sul pulsante di comando **B**.

SEQUENZA DI CHIUSURA

- Nel caso in cui le serrature sulla traversa del parabrezza siano chiuse, aprirle azionando la maniglia **A** e verificare che i ganci **F** delle serrature risultino aperti.

In caso contrario viene visualizzata l'icona ambra **D** sulla multispia con relativo segnale acustico (vedi pag. 92).

- Spingendo in avanti il pulsante di comando **B** si aprono le serrature posteriori e inizia la movimentazione in chiusura del tetto.
- I cristalli laterali si abbassano completamente (non saranno più attivabili fino al termine dell'operazione).
- La parte anteriore del tetto si appoggia sulla traversa del parabrezza, i ganci delle serrature posteriori tornano nascosti, e a questo punto si può rilasciare il pulsante **B**.

- Per assicurare l'estremità del tetto alla traversa del parabrezza, chiudere le serrature della traversa parabrezza azionando la maniglia **A**.

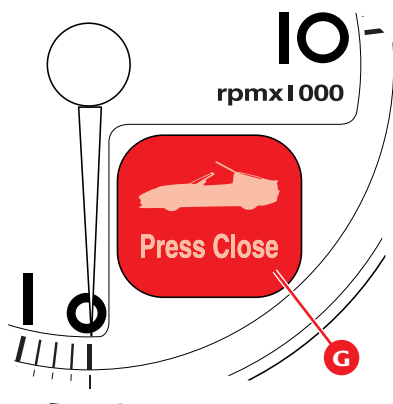
ATTENZIONE

Quest'ultima manovra è fondamentale per la sicurezza degli occupanti e per evitare di danneggiare la vettura.

- Premendo nuovamente il pulsante di comando **B** in chiusura, i cristalli laterali si risollevano e il ciclo di chiusura può considerarsi completo.

E' possibile, a ciclo di chiusura non ultimato, avviare il ciclo di apertura interrompendo quello di chiusura, semplicemente invertendo l'azione sul pulsante di comando **B**.

Se durante la marcia viene sganciata la maniglia **A** e si superano i 20 Km/h, le frizioni si agganciano automaticamente, il sistema si porta in stato di *"Tetto Unknown"*, viene emesso un segnale acustico intermittente e si accende sulla multispia del quadro strumenti l'icona rossa di *"Tetto in Avaria"* (vedi pag. 46), senza la scritta *"Press Close"*.

L'icona rossa G con la scritta "Press Close" sulla multispia, si attiva solo con velocità superiore ai 20 km/h e con tetto non in appoggio sulla traversa del parabrezza.

MANOVRA DI EMERGENZA

Se per una manovra di comando non corretta o per il malfunzionamento di uno dei componenti, il sistema si è portato nello stato di *"Error"* o *"Unknown"*, riconoscibile dall'accensione sul quadro strumenti della spia **D** (vedi pag. 92), è possibile uscire da questa condizione azionando il pulsante B fino a quando il tetto non arriva in appoggio sulla traversa parabrezza.
Da questo istante è possibile aprire il tetto agendo sul pulsante **B**, oppure chiuderlo, agendo sulla maniglia di sicurezza **A**.
Se dopo la chiusura manuale del tetto l'anomalia persiste, rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari.**

Se si stacca inavvertitamente la batteria o se quest'ultima si scarica durante il ciclo di apertura/chiusura del tetto, il sistema si porta nello stato di "Inizializzazione" ed è necessario resettare la centralina dopo aver ripristinato lo stato di carica della batteria.

Seguire la seguente procedura.
- Richiudere manualmente il tetto, come di seguito descritto.
- Ripristinare il collegamento della batteria (vedi pag. 144).
- Portare la chiave di accensione in posizione **II** (Marcia).
- Staccare il collegamento della batteria.
- Portare la chiave di accensione in posizione **0** (Stop).
- Ripristinare il collegamento della batteria.
- Portare la chiave di accensione in posizione **II**.
- Spingere il pulsante di comando **in chiusura per almeno 5 secondi**.

In questo modo la centralina movimenta le serrature posteriori fino alla battuta meccanica corrispondente alla posizione di tetto chiuso ed inizializza la posizione delle serrature posteriori al valore corretto.

Chiusura e apertura manuale del tetto

Questa manovra è possibile in qualsiasi condizione, con chiave di accensione in posizione **0** (Stop); in questa condizione le frizioni risultano staccate.
Procedere nel modo seguente per chiudere il tetto.

- Accompagnare il tetto fino in appoggio sulla traversa del parabrezza.
- Chiudere le serrature della traversa parabrezza, azionando la maniglia **A**.

L'apertura manuale può essere utilizzata per la pulizia e/o la manutenzione del tetto e delle sue parti. In questi casi fare attenzione in quanto, mancando dell'appoggio delle serrature posteriori, il tetto si appoggerà sul cofano baule con la possibilità di danneggiarlo.

- Aprire le serrature della traversa parabrezza azionando la maniglia **A**.
- Posizionare un supporto di gomma sul cofano baule e accompagnare il tetto fino all'appoggio.

AVVERTENZE PARTICOLARI

Solo in condizione di tetto completamente aperto o completamente chiuso è possibile accedere al vano bagagli (vedi pag. 78).
La movimentazione del tetto si interrompe nei seguenti casi:

- Al rilascio della levetta del pulsante di comando.
- Quando si abbassa la leva del freno di stazionamento.
- Quando si apre il cofano baule.
- Quando si porta la chiave di accensione in posizione **0**.
- Nel caso in cui la tensione della batteria risulti **inferiore a 10,5 V**.

In quest ultimi casi si accende sul quadro strumenti la spia di avaria (vedi pag. 46) e il sistema si porta nello stato di *"Inizializzazione"*.

I carichi e le sollecitazioni che variano in funzione dell'uso della vettura, possono determinare variazioni di lieve entità nel posizionamento delle porte o dell'intelaiatura del tetto. Per queste ragioni, la tenuta dalle infiltrazioni di aria o acqua dai vetri non può essere completamente assicurata in tutte le circostanze di utilizzo.

E' sottinteso che lievi infiltrazioni in alcune zone di tenuta, devono essere considerate normali.

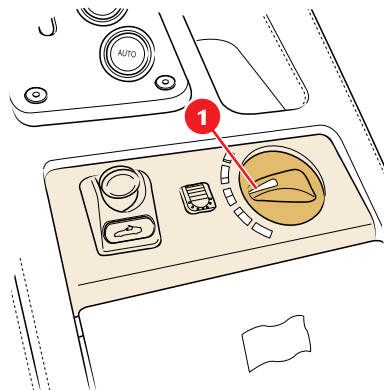
La vettura non deve essere sottoposta a lavaggi con impianti automatici in quanto, l'alta pressione dei getti può determinare in alcune zone, infiltrazioni che durante l'uso normale non si evidenzierebbero.

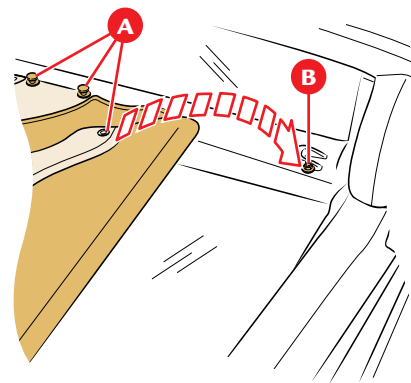
REGOLAZIONE LUMINOSITÀ TETTO

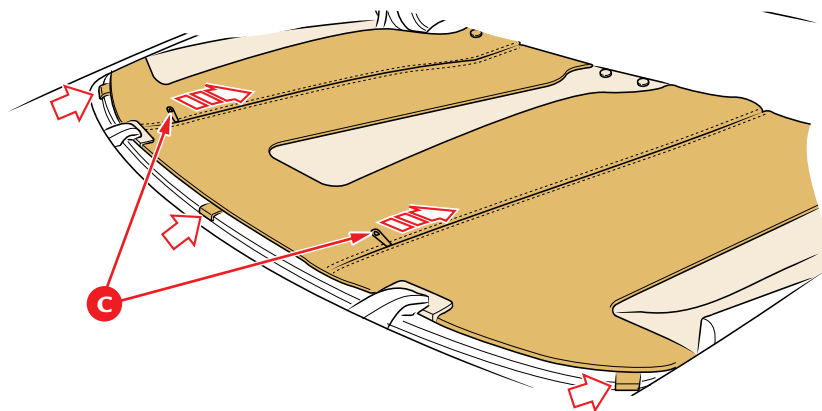
Il vetro del tetto è “elettrocromico”: questa caratteristica, a seguito di un piccolo trasferimento di carica elettrica alle celle presenti in forma di film tra i due strati di vetro, permette la regolazione della trasparenza del tetto. La trasparenza, attraverso un comando sul tunnel centrale, può essere regolata in sei posizioni, tra una condizione di massima trasparenza, corrispondente alla luminosità di un vetro convenzionale, ad una di minima trasparenza che lascia filtrare solo l’1% dell’irraggiamento solare.

La variazione di trasparenza, da un estremo all’altro, avviene in meno di 60 secondi.

Per contenere la trasmissione dell’energia solare, quando la vettura rimane a lungo sotto il sole, il sistema posiziona la luminosità del tetto in una condizione intermedia ogni qual volta viene portata la chiave di avviamento su **0** (Stop).

Ruotando in senso antiorario il pomello 1 del regolatore, si aumenta la trasparenza del tetto; viceversa, diminuisce.
Questa operazione è possibile solo con chiave di avviamento in posizione **II** (Marcia).
Quando si riporta la chiave in posizione **0**, la trasparenza si riporta al livello intermedio.

COVER PER TETTO

Nel vano baule è alloggiato il cover che può essere utilizzato per proteggere il tetto quando è stato aperto.
Per montare il cover è necessario, dopo averlo rimosso dalla sacca di contenimento, distenderlo sul tetto.
Agganciare i bottoni A del cover sui perni B della parte anteriore del tetto.

Agganciare la parte posteriore del cover, al bordo del tetto.
Chiudere le cerniere lampo C per distendere completamente il cover.

Quando si vuole riporre il cover nel vano bagagli è necessario aprire le cerniere lampo C e sganciare i bottoni A dai perni sul tetto.
Ripiegare su se stesso il cover, in corrispondenza delle cerniere lampo ed inserirlo nella sacca di contenimento.
Riporre la sacca nella sede della parte anteriore del vano baule.

PULIZIA CRISTALLO

Il cristallo del tetto non necessita di trattamenti particolari.
Usare per la pulizia prodotti specifici per cristalli evitando per l'applicazione e la pulizia l'utilizzo di attrezzi che ne possono segnare la superficie.

GUIDA DELLA VETTURA

RODAGGIO

I più moderni metodi costruttivi consentono una grande precisione nella costruzione e nell'accoppiamento dei componenti, nonostante ciò, le parti mobili subiscono un assestamento, essenzialmente durante le prime ore di esercizio della vettura.

Motore e trasmissione

Durante i primi 1000 Km di percorso, evitare di superare i 5000 giri/min.
Dopo l'avviamento evitare di superare i 4000 giri/min. prima che il motore sia sufficientemente caldo (temperatura olio 65÷70 °C).

- Evitare di mantenere il motore ad un regime elevato e costante per un tempo prolungato.

PRIMA DEL VIAGGIO

Controlli preliminari

Controllare periodicamente e comunque prima dei lunghi viaggi:

- pressione e condizioni di pneumatici;
- livelli dei liquidi e lubrificanti;
- condizioni delle spazzole dei tergicristalli;
- verificare il corretto funzionamento delle spie di controllo e delle luci esterne.

È comunque consigliabile eseguire questi controlli almeno ogni 1000 Km, e rispettare sempre quanto prescritto nel piano di manutenzione.

È consigliabile inoltre:

- pulire i vetri delle luci esterne e tutte le superfici vetrate;
- eseguire le corrette regolazioni di specchi, volante, sedili e cinture di sicurezza.

Rifornimenti

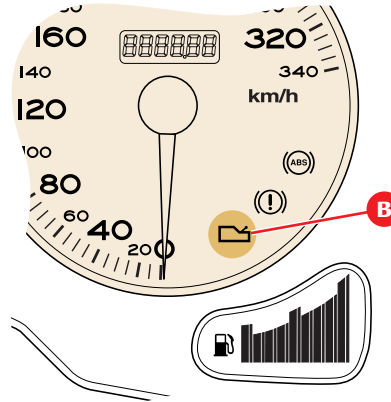
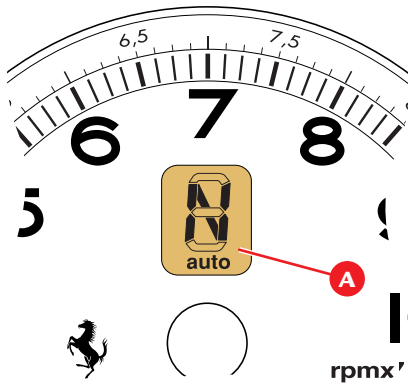
ATTENZIONE

Impiegare esclusivamente benzina senza piombo!

L'impiego di benzina con piombo danneggerebbe in modo irreparabile i catalizzatori.

Per caratteristiche e quantità di lubrificanti e liquidi attenersi a quanto riportato nella tabella "Rifornimenti" a pag. 17.

ACCENSIONE DEL SISTEMA (Cambio “F1”)

Portando la chiave di accensione in posizione **II** si attiva e si illuminano tutti i segmenti del display cambio **A** e la relativa spia di avaria **B** che si spegnerà se, trascorso qualche secondo non verranno riscontrate anomalie.
Sul display resterà evidenziata la marcia inserita.

Può anche verificarsi che:
all’apertura della porta lato pilota, si avvia la pompa del sistema “F1” per alcuni secondi; questa funzione consente di avere il sistema già pronto nel momento in cui si inserisce la chiave di avviamento.

Può anche succedere che la spia avaria **B** lampeggi per un breve periodo (10 sec.) e poi si spegne: il sistema completa la fase di “start-up” e quindi si avvia correttamente.

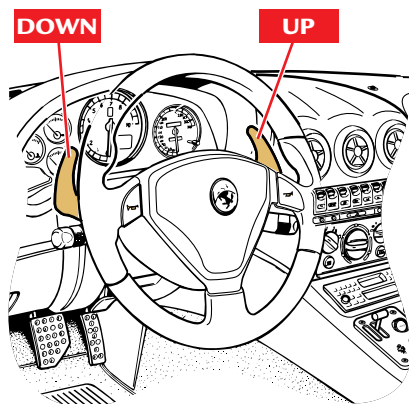
Durante questa fase evitare di dare comandi al sistema.

ATTENZIONE
*Se la spia **B** continua a lampeggiare, senza spegnersi, ripetere l’accensione del sistema dopo averne eseguito lo spegnimento. Se l’anomalia permane, rivolgersi presso la **Rete Assistenza Ferrari** per fare eseguire i dovuti controlli.*

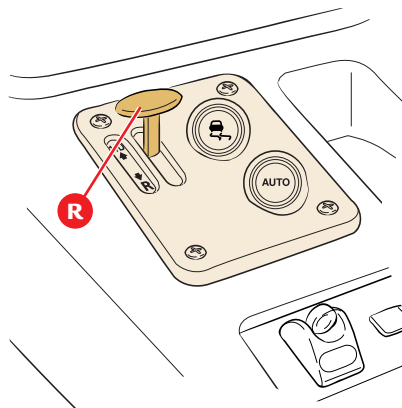
Se la spia **B** resta accesa, il sistema è in avaria e tale condizione sarà stata evidenziata anche da un allarme acustico quando si è portata la chiave di accensione in posizione **II**.

Rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari** per far eliminare la causa del malfunzionamento.

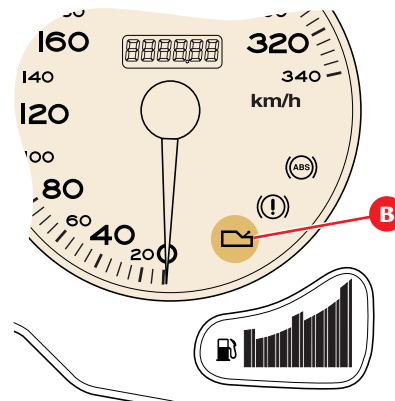
FUNZIONAMENTO A MOTORE SPENTO (Cambio "F1")

Terminata la fase di "Accensione del sistema" sul display comparirà la marcia inserita:
N (Folle)
R (Retromarcia)
1 (1ª marcia)
2 (2ª marcia), etc.
Se l'indicazione lampeggia (può accadere anche con **N**) significa che la marcia non è perfettamente innestata o disinnestata; richiedere pertanto **N** poi la marcia desiderata.

ATTENZIONE
Se sul display compare un trattino orizzontale il sistema è in avaria.

A motore spento è possibile l'inserimento di **1ª**, retromarcia **R** e folle **N.** Tenendo il pedale del freno premuto durante la richiesta, procedere nel modo seguente:

- **N (Folle):** tirare entrambe le leve poste dietro il volante.
- **R (Retromarcia):** sollevare e tirare verso il retro vettura la leva **R**.

ATTENZIONE
Mantenere tirata la leva R, verso la parte posteriore, fino a quando non appare l'indicazione R sul display.

- **Inserimento 1ª marcia:** spostare in avanti la leva **R** oppure tirare verso il volante la leva **UP**.

Rilasciare immediatamente le leve **UP** e **R** dopo la visualizzazione della marcia inserita sul display; una manovra prolungata provocherebbe l'accensione della spia di anomalia **B** e del segnale acustico.

Non fare funzionare il sistema a motore spento per evitare di scaricare la batteria.

Evitare anche inutili sequenze di cambiate a motore spento, per non causare il surriscaldamento della pompa sistema “F1”.

Con porta pilota, cofano motore o baule aperti o non correttamente chiusi, non è possibile inserire alcuna marcia.

AVVIAMENTO E RISCALDAMENTO DEL MOTORE (Cambio “F1”)

- Assicurarsi che il freno a mano sia inserito e che le porte siano chiuse.
- E’ consigliabile tenere premuto il pedale del freno durante l’avviamento del motore.
- Non premere sul pedale dell’acceleratore.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione **II** e attendere la visualizzazione nella multispia dell’ideogramma **Check OK.**
- Nel caso in cui non compaia la scritta **Check OK**, riportare la chiave in posizione **0**, attendere qualche secondo e ripetere l’operazione.
- Portare il cambio in folle tirando entrambe le leve **UP** e **DOWN** verso il volante, verificare che il visualizzatore marcia inserita indichi **N** non lampeggiante.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione **III** e rilasciarla appena il motore si è avviato.
- Dopo l'avviamento del motore compare la scritta **Check OK.**

Non mantenere la chiave ruotata in posizione **III** per un tempo prolungato.
Nel caso di mancato avviamento, riportare la chiave in posizione **0**, attendere che il visualizzatore marcia inserita si spenga prima di ripetere la procedura.

ATTENZIONE
Tenere premuto il pedale del freno durante l’accensione del motore.

L’avviamento del motore può avvenire anche con marcia inserita; portando la chiave di avviamento in posizione **III**, con pedale freno premuto, il sistema consente alla frizione di aprirsi e al cambio di inserire la folle quindi il motorino di avviamento riceve il consenso per eseguire l’avviamento. Tale operazione richiede normalmente un tempo di un secondo. Con temperature molto basse l’operazione potrebbe essere, di poco, più lenta.
Se invece il cambio si trova in posizione **N** l’avviamento è immediato.

A motore avviato rilasciare la chiave che, automaticamente, ritorna nella posizione **II**.

Nel caso di mancato avviamento, dopo aver portato la chiave in posizione **0**, attendere che il display cambio si spenga e quindi ripetere l'intera operazione.

Se dopo alcuni tentativi, il motore non dovesse avviarsi ricercare una delle seguenti possibili cause:

- insufficiente velocità del motorino di avviamento (batteria scarica);
- dispositivo di accensione difettoso;
- difettosità dei contatti elettrici;
- fusibili pompe benzina bruciati.

Non portare il motore a regimi di rotazione elevati fino a quando la temperatura dell'olio non abbia raggiunto almeno 65÷70 °C circa.

PARTENZA DELLA VETTURA (Cambio "F1")

A motore avviato, veicolo fermo e pedale del freno premuto, tirare verso il volante la leva destra **UP** per poter inserire la **1ª** marcia oppure spostare in avanti la leva **R**.

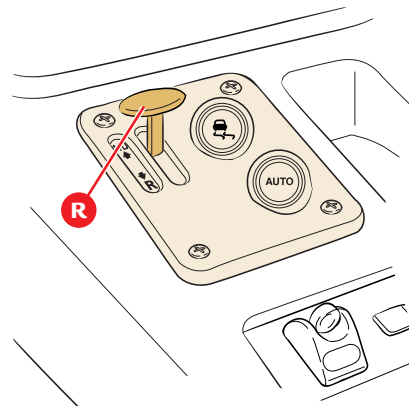
ATTENZIONE
Utilizzare la 1ª marcia per parcheggiare e per le partenze in salita.

Rilasciare il pedale freno e premere sull'acceleratore per partire.

Con motore acceso e vettura ferma è possibile passare direttamente:

- dalla **1ª** o **2ª** marcia alla retromarcia: azionando la leva **R**:

- dalla retromarcia alla **1ª**: spingendo in avanti la leva **C** o tirando verso il volante la leva **UP**.

L'inserimento della retromarcia è accompagnato da una segnalazione acustica di sicurezza che suona ad intermittenza per tutto il tempo in cui resta inserita la retromarcia.

Se nel passaggio retromarcia, **1ª**, il sistema inserisce automaticamente la **2ª** marcia, ciò sta ad indicare che si è verificato un impuntamento sulla **1ª** marcia. Non si tratta quindi di anomalia in quanto rientra nella logica di funzionamento. Per lo stesso motivo, nei passaggi da **1ª** a retromarcia, nel caso di impuntamento il sistema inserisce automaticamente la **N**.

Nelle soste prolungate, con motore in moto, è consigliabile tenere il cambio in **N**.

Se, come può accadere in discesa, si lascia avanzare il veicolo in **N**, alla richiesta di **UP** verrà inserita una marcia in relazione alla velocità del veicolo.

Per motivi di sicurezza il sistema attiva l'allarme acustico e si porta automaticamente in **N** quando a veicolo fermo, motore acceso e marcia inserita:

- si rimane senza agire sul pedale freno o sull'acceleratore per più di 90 secondi;
- si rimane per un tempo superiore ai 10 minuti con pedale freno premuto;
- si apre la portiera senza agire sul pedale freno o acceleratore;
- si apre il cofano motore.

ATTENZIONE

L'avvisatore acustico, si può attivare anche per avvertire in anticipo il conducente di un inizio di surriscaldamento della frizione; ciò può verificarsi usando l'acceleratore nello stazionamento della vettura in salita o in fase di "spunto".

In questi casi occorre rilasciare l'acceleratore ed utilizzare unicamente il pedale freno per stazionare il veicolo o, quando possibile, "forzare" la partenza, evitando esitazioni.

Importante

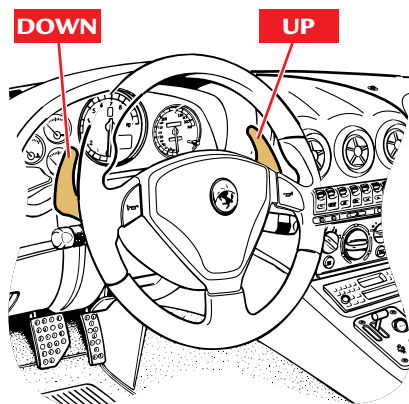
- A veicolo fermo con marcia inserita tenere sempre il pedale del freno premuto finché non si decide di partire.
- Non "modulare" il pedale dell'acceleratore durante le partenze.
- Richiedere una marcia inversa solo quando la vettura sia completamente ferma e con pedale freno premuto.

In caso di stazionamento in salita non utilizzare la "manovra di spunto" per mantenere la vettura ferma ma unicamente il freno e agire sul pedale acceleratore solo quando si decide di ripartire.

- Se si preme il pedale acceleratore molto rapidamente, fino a fondo corsa, con ASR disinserito o con il pulsante **"SPORT"** attivo, si avrà una partenza "prestazionale" che comporterà sensibili slittamenti delle ruote motrici anche in condizioni di buona aderenza.

CAMBIO MARCIA (Cambio "F1")

Cambio marcia a salire UP

Agire sulla leva destra UP senza rilasciare il pedale dell'acceleratore.
La richiesta di UP non viene accettata qualora l'inserimento della marcia richiesta costringa il motore sottogiri o se è già in corso un UP per fuori giri.
Si avrà un cambio marcia più veloce se la richiesta viene fatta con il pedale acceleratore a fondo e con il motore oltre 5500 giri/min.

È comunque buona norma:
- Effettuare i cambi marcia senza rilasciare il pedale dell'acceleratore se è premuto.
- Aspettare la conclusione di un cambio marcia prima di richiedere il successivo evitando richieste multiple in rapida successione.

UP per fuori giri

Il sistema inserisce una marcia superiore in modo "automatico" se, con il pedale acceleratore premuto, il motore raggiunge un valore prossimo al "regime di fuori giri". Questa condizione non avviene con il sistema in modalità "SPORT".

Cambio marcia a scalare DOWN

Agire sulla leva sinistra DOWN anche senza rilasciare il pedale dell'acceleratore.
La richiesta di DOWN non viene accettata qualora l'inserimento della marcia richiesta costringa il motore oltre un certo regime di giri in funzione della marcia richiesta o se è già in corso un DOWN per sottogiri.
È comunque buona norma:
- Effettuare i cambi marcia senza rilasciare il pedale dell'acceleratore se è premuto.
- In caso di richiesta di DOWN per iniziare un sorpasso in cui si vuole una rapida accelerazione premere sul pedale acceleratore un istante prima di agire sulla leva.
- Attendere la conclusione di un cambio marcia prima di richiedere il successivo evitando richieste multiple in rapida successione.

DOWN per sottogiri

- Il sistema scala la marcia in modo "automatico" se il motore scende al di sotto di un regime minimo fissato a 1250 giri/min.
- Il comando di **DOWN** da leva viene ignorato se è in atto un cambio marcia per sottogiri.

Adeguamento giri in scalata con funzione "SPORT"

Solamente con la funzione **"SPORT"** attiva, in condizioni di guida sportiva (motore oltre 5000 giri/min.) ed in modo più sensibile all'aumentare del regime motore viene eseguito automaticamente l'adeguamento del regime in scalata.

Richiesta di N (Folle)

È possibile, in caso di necessità, richiedere **N** a qualsiasi velocità.
Se successivamente viene richiesto **UP** il sistema inserisce la marcia consona alla velocità della vettura.

ARRESTO DELLA VETTURA (Cambio "F1")

Quando la vettura si ferma il sistema inserisce automaticamente la 1ª marcia (salvo non sia stata preventivamente richiesta la **N**).
A veicolo fermo, con motore in moto, tenere premuto il pedale del freno finché non si decide di ripartire.

SPEGNIMENTO DEL MOTORE E DEL SISTEMA (Cambio "F1")

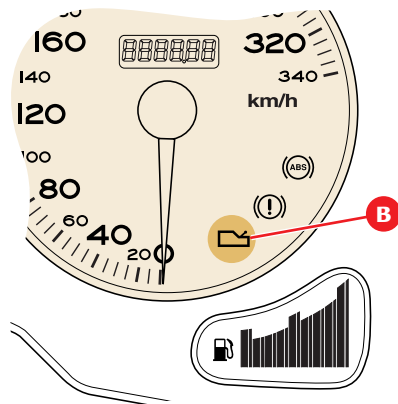
È possibile spegnere il motore sia con il cambio in **N** che con una marcia inserita.
Dopo aver portato la chiave di avviamento da posizione **II** a posizione **0**, il display resta ancora acceso per qualche secondo, indicando la marcia inserita.
Se il cambio è in **N** si attiva un allarme acustico.

ATTENZIONE

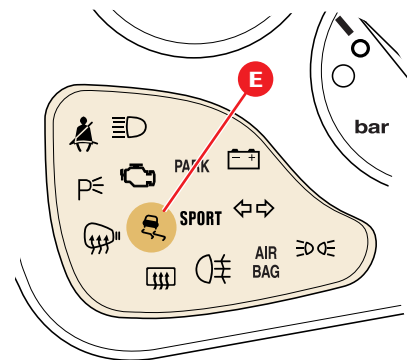
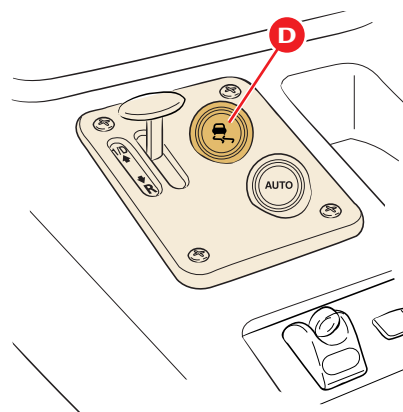
Non eseguire l'avviamento prima dello spegnimento del display.
*Non abbandonare mai la vettura con il cambio in **N** bensì inserire la marcia (1ª oppure retromarcia), verificare che il display non sia lampeggiante ed inserire sempre il freno a mano. Non abbandonare la vettura in moto.*

Non estrarre la chiave con vettura in movimento! Il sistema (e quindi il display) resterà attivo ma funzionante in modo anomalo fino all'arresto del veicolo, inoltre il volante si bloccherà automaticamente alla prima sterzata.

In questo caso si accenderà la spia di avaria B e, prima di ripartire, il sistema (e quindi il display) dovrà essere spento e si dovrà ripetere la fase di “Accensione”.
È comunque buona norma:

- Effettuare lo spegnimento del motore e del sistema tenendo il pedale del freno premuto.
- Non richiedere l’inserimento di una marcia mentre il sistema si sta’ spegnendo.

ALTRE FUNZIONI DEL SISTEMA (Cambio “F1”)

Modalità “Bassa Aderenza”

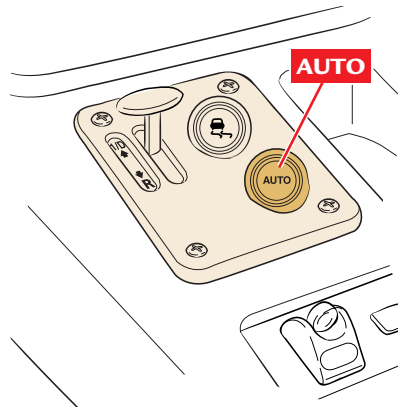
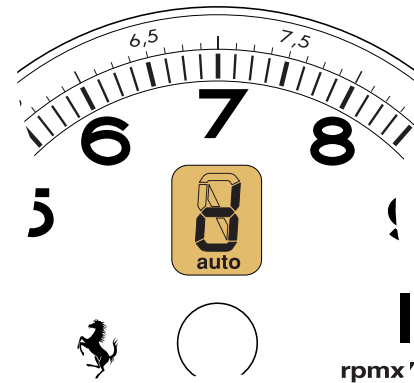
Può essere utilizzata in presenza di fondo stradale particolarmente scivoloso (neve, ghiaccio) e si attiva (o disattiva) azionando l’interruttore D. Ciò farà accendere la spia E relativa sul quadro strumenti.

Durante la marcia il sistema inserisce automaticamente il rapporto superiore se il motore raggiunge il regime di giri prefissati (3200 giri/min.).
La modalità di “Bassa Aderenza” è prioritaria rispetto alle altre funzioni (“Automatico” e **“SPORT”**) ed è di aiuto al sistema ASR.
Quando è inserita la modalità “Bassa Aderenza” vengono selezionate in modo automatico le modalità “Normale” e ASR inserito e non è possibile modificarle.

ATTENZIONE

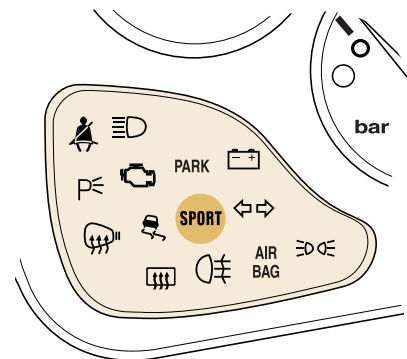
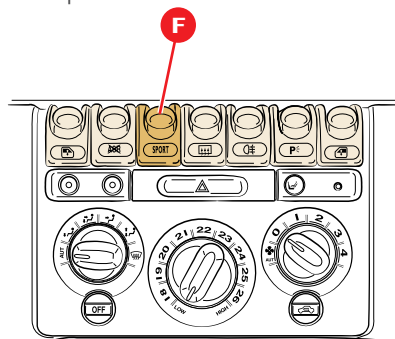
*La richiesta di **DOWN** dalla **6ª** alla **5ª** marcia verrà accettata solo se il regime di giri motore della **5ª** risulterà inferiore a 3200 giri/min. Poiché è possibile attivare la modalità "Bassa Aderenza" in qualsiasi momento ed il sistema limita la velocità di rotazione del motore a 3200 giri/min. in tutte le marce tranne la **6ª** marcia, potrebbero verificarsi delle cambiate **UP** non richieste.*

È comunque buona norma: disinserire altre modalità di funzionamento ("Automatico" e **"SPORT"**) prima di selezionare la modalità "Bassa Aderenza".

Modalità "Cambio Automatico"

Si attiva (o disattiva) azionando l'interruttore AUTO; sul cruscotto si illuminerà la scritta **auto** all'interno del display di segnalazione marcia inserita e il sistema adeguerà automaticamente le marce in UP e in DOWN in funzione della velocità del veicolo, del regime motore e della richiesta di coppia/potenza del guidatore.

La modalità "Cambio Automatico" è prioritaria rispetto a quella **"SPORT"**; pertanto, se si aziona il pulsante di AUTO quando si è in **"SPORT"**, anche se la spia **"SPORT"** resta accesa, si illumina la scritta **d auto** e il sistema funzionerà in modalità "Cambio Automatico", mantenendo comunque le sospensioni in posizione **"SPORT"**.

È possibile ritornare in modalità "Normale" (o **"SPORT"** se questa modalità era attiva) o chiedendo un cambio marcia, o tenendo premuto l'interruttore AUTO fino allo spegnimento della spia di "Automatico".
Quando ci si arresta con il veicolo, la richiesta di **N**, **1ª** o **R** non provocano il cambio di modalità da "Automatico" a "Normale".
È buona norma: disinserire altre modalità di funzionamento prima di selezionare la modalità "Automatico".

Modalità "SPORT"

Si attiva azionando l'interruttore F; sul cruscotto si illuminerà la spia relativa **"SPORT"**.
Per ripassare da modalità **"SPORT"** a modalità "Normale" azionare nuovamente lo stesso interruttore.
Poiché la modalità **"SPORT"** è di più bassa priorità rispetto le modalità "Bassa Aderenza" e "Automatico", se queste sono già attive quando si attiva la modalità **"SPORT"**, il sistema ignorerà il comando anche se avverrà l'accensione della spia relativa.

ATTENZIONE
*La modalità **"SPORT"** è caratterizzata dall'irrigidimento delle sospensioni e da cambi marcia più rapidi rispetto quelli realizzati in modalità "Normale".*

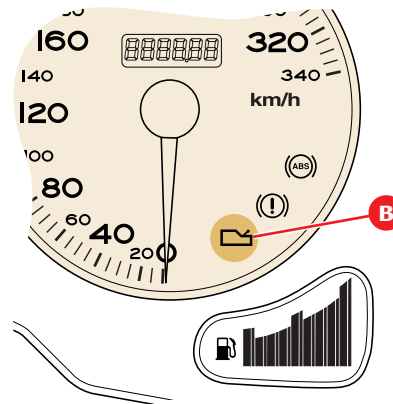
Il cambio marcia sarà più "veloce" se richiesto con pedale acceleratore a fondo e oltre circa 7000 giri/min.; in tali condizioni si può verificare, anche su fondo asciutto, un inizio di slittamento delle ruote motrici (in particolare con marce basse).

I cambi marcia **DOWN** con pedale acceleratore rilasciato avranno un effetto frenante al limite dello slittamento delle ruote motrici su asfalto asciutto.
In condizioni di guida sportiva con cambi marcia ad elevati regimi motore, viene eseguita automaticamente la doppietta in scalata.

ATTENZIONE
Si consiglia di non utilizzare la modalità "SPORT" su strade con condizioni di bassa o media aderenza (es, presenza di ghiaccio, neve o bagnato) in quanto si possono avere, durante i cambi marcia, slittamenti delle ruote motrici. Pertanto un uso particolarmente sportivo della vettura è consigliata solo in pista.

È buona norma: disinserire le altre modalità di funzionamento specifiche ("Bassa aderenza", "Automatico") prima di selezionare la modalità **"SPORT"**.

Nel caso di anomalie del gruppo leve di comando il sistema, oltre ad azionare l'allarme acustico e ad accendere la spia di avaria **B**, autoseleziona la modalità "Automatico" e verrà ignorato qualsiasi comando di cambio marcia compresa la richiesta di **N** e retromarcia.

Se l'anomalia persiste rivolgersi, appena possibile, presso la **Rete Assistenza Ferrari** per far eliminare la causa del malfunzionamento.

PARTENZA A SPINTA (Cambio "F1")

È possibile, in caso di anomalia al sistema di avviamento, la "partenza a spinta" procedendo nel modo seguente:
- eseguire la fase "Accensione del sistema";
- richiedere **UP** mentre il veicolo prende velocità con il cambio in **N**.

Tale operazione è comunque da evitare se non in casi di emergenza!

5

AVVIAMENTO E RISCALDAMENTO DEL MOTORE (Cambio meccanico)

Prima di procedere all'avviamento assicurarsi che siano disinseriti il sistema antifurto e i dispositivi elettrici che assorbono molta energia.

- Assicurarsi che il freno a mano sia inserito.
- Portare la leva del cambio in folle.
- Premere a fondo il pedale della frizione, senza premere sull'acceleratore.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione **II** e attendere la visualizzazione nella multispia dell'ideogramma **Check OK**.
- Ruotare la chiave di avviamento in posizione **III** e rilasciarla appena il motore si è avviato.

Non mantenere la chiave ruotata in posizione **III** per un tempo prolungato.
Nel caso di mancato avviamento, riportare la chiave in posizione **0** prima di ripetere la procedura.

- Nel caso in cui non compaia la scritta **Check OK**, riportare la chiave in posizione **0**, attendere qualche secondo e ripetere l'operazione.
- Dopo l'avviamento del motore compare la scritta **Check OK.**

Se dopo alcuni tentativi, il motore non dovesse avviarsi ricercare una delle seguenti possibili cause:

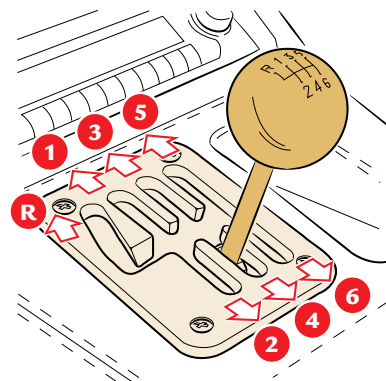
- insufficiente velocità del motorino di avviamento (batteria scarica);
- dispositivo di accensione difettoso;
- difettosità dei contatti elettrici;
- fusibili pompe benzina bruciati.

Non portare il motore a regimi di rotazione elevati fino a quando la temperatura dell'olio non abbia raggiunto almeno
65÷70 °C circa.

PARTENZA DELLA VETTURA (Cambio meccanico)

A motore avviato:

- Premere a fondo il pedale della frizione e portare la leva del cambio in posizione **1ª** velocità.

ATTENZIONE
Utilizzare la 1ª velocità per parcheggiare e per le partenze in salita.

- Allentare completamente il freno a mano.
- Rilasciare lentamente il pedale della frizione e accelerare progressivamente.
- Procedere quindi all'innesto delle altre marce, premendo a fondo il pedale della frizione e spostando la leva del cambio nella posizione successiva. Passando alla marcia inferiore, fare attenzione a non superare il regime di rotazione massimo (zona rossa) consentito per il motore.
- Innestare la retromarcia solo a vettura ferma. Premere la leva del cambio verso il basso quindi spostarla a sinistra e avanti.

DURANTE LA MARCIA (Cambio meccanico)

Non viaggiare mai, neppure in discesa, con l'indice dei contagiri orientato verso il regime massimo del motore.
Quando l'indice del contagiri è prossimo al massimo regime (zona color rosso), occorre adottare una condotta di guida prudente, per non superare tale limite.

In condizioni normali tutti i segnali luminosi a luce rossa e quelli ambra impianto sospensioni e ASR, nel display multispia, devono risultare spenti; **la loro accensione segnala una irregolarità nel corrispondente impianto.**

Assicurarsi del regolare comportamento dei vari organi, osservando i relativi strumenti di controllo.

ATTENZIONE
Continuare a guidare con una spia rossa accesa può provocare seri danni alla vettura ed influenzare il funzionamento e le prestazioni.

Dopo un uso sportivo, per stabilizzare le temperature, lasciare girare qualche minuto il motore al minimo prima di arrestarlo.

ATTENZIONE
Non percorrere discese con motore fermo, in quanto non funzionando il servofreno per mancanza di depressione, dopo alcune frenate si perde completamente l'efficienza dell'impianto.

SOSTA

Azionare il freno a mano, inserire la 1ª marcia sia in salita che in discesa, sterzare le ruote e spegnere il motore (vale per tutte le versioni, sia con cambio manuale che con cambio “F1”).

La **1ª** marcia essendo la più demoltiplicata è maggiormente adatta per usare il motore come freno. In caso di sosta in forte pendenza, è consigliabile bloccare la ruota con un cuneo o un sasso. Non lasciare mai la chiave di avviamento in posizione **II**. Scendendo dalla vettura, estrarre sempre la chiave.

ATTENZIONE

Non lasciare mai bambini sulla vettura incustodita.

Non parcheggiare la vettura su materiali infiammabili (carta, erba, foglie secche ecc.). Potrebbero incendiarsi venendo a contatto con parti calde dell’impianto di scarico.

Non lasciare il motore acceso con la vettura incustodita.

GUIDA SICURA

Per viaggiare sicuri è essenziale che il pilota sia a conoscenza delle migliori tecniche di guida in funzione delle circostanze. Occorre sempre cercare di prevenire l’insorgenza di situazioni pericolose guidando con prudenza.

Prima di metersi alla guida

- Regolare bene la posizione del sedile, del volante e degli specchi retrovisori, per ottenere la migliore visibilità della posizione di guida.
- Regolare lo schienale del sedile in modo da avere il busto eretto e la testa più vicino possibile all’appoggiatesta.
- Regolare gli appoggiatesta in modo che la testa, e non il collo, appoggi su di essi. Assicurarsi che nulla (sovratappeti, ecc.) ostacoli la corsa dei pedali.
- Accertarsi del corretto funzionamento delle luci e dei proiettori.
- Assicurarsi che eventuali sistemi di ritenuta bambini (seggiolini, culle ecc.) siano fissati correttamente sul sedile passeggero.
- I riflessi sono sicuramente più pronti se ci si è alimentati con cibi leggeri: evitare cibi pesanti prima di affrontare un viaggio.
- Evitare di assumere alcolici prima e durante il viaggio.

Periodicamente, verificare:

- Pressione e condizione dei pneumatici;
- Livello dell’olio motore;
- Livello del liquido raffredamento motore e condizioni dell’impianto;
- Livello liquido freni;
- Livello liquido dello sterzo;
- Livello del liquido lavacristallo.

Durante il viaggio

- La prudenza è la prima regola per una guida sicura che significa anche mettersi in condizione di poter prevedere un comportamento errato o imprudente degli altri.
- Seguire attentamente le norme di circolazione stradale di ogni paese rispettando i limiti di velocità .
- Assicurarsi sempre che, voi e tutti i passeggeri della vettura abbiano le cinture allacciate, che i bambini

siano trasportati con gli appropriati seggiolini.
- Un buono stato di forma permette di affrontare con sicurezza i lunghi viaggi.

ATTENZIONE

Guidare sotto l'effetto di stupefacenti o di particolari medicinali è pericolosissimo per sé e per gli altri.

Viaggiare senza le cinture allacciate aumenta il rischio di lesioni gravi o di morte in caso d'urto. Allacciare sempre la cintura, sia occupando i posti anteriori, che quelli posteriori, compresi gli eventuali seggiolini per bambini.

Disattivare l'airbag passeggero (dove possibile) se si monta un seggiolino per bambini sul sedile anteriore.

Non viaggiare con oggetti liberi sul pavimento sopratutto davanti al sedile del guidatore: in caso di frenata potrebbero inserirsi sotto i pedali, rendendo impossibile accelerare o frenare.

A tal proposito, valutare attentamente l'ingombro di eventuali sovratappeti.

Acqua, ghiaccio e sale antigelo sparso sulle strade depositandosi sui dischi freno, possono ridurre l'efficacia della prima frenata.

- Effettuare delle soste periodiche per fare un po' di moto e ritemprare il fisico, evitando di guidare per troppe ore consecutive.
- Mantenendo un ricambio costante dell'aria nell'abitacolo.
- Non percorrere mai discese a motore spento: in queste condizioni viene a mancare l'ausilio del freno motore, del servofreno e del servosterzo, e la frenata può richiedere un maggiore sforzo sul pedale e , l'azione sterzante un maggior sforzo sul volante.

Guidare di notte

Quando si viaggia di notte seguire queste regole fondamentali:
- Ridurre la velocità, soprattutto su strade prive di illuminazione.
- Di notte le condizioni di guida sono più impegnative guidare con particolare prudenza.
- Avvertendo sintomi di stanchezza sonnolenza, fermarsi: proseguire sarebbe un rischio per sé e per agli altri. Riprendere la marcia solo dopo un sufficiente riposo.
- Di notte è difficile valutare la velocità dei veicoli che ci precedono vedendone solo le luci: mantenere una maggiore distanza di sicurezza rispetto a quella che mantenete nella guida con la luce diurna.
- Usare gli abbaglianti solo fuori città e quando si è sicuri di non infastidire gli altri guidatori.
- Incrociando un altro veicolo, se accesi, spegnere gli abbaglianti e passare agli anabbaglianti.
- Mantenere luci e fari puliti.
- Fare attenzione all'attraversamento di animali fuori dai centri abitati.

Guidare quando piove

La pioggia e le strade bagnate possono determinare situazioni di pericolo.
Su una strada bagnata tutte le manovre sono più difficili, in quanto l'aderenza dei pneumatici sull'asfalto è notevolmente ridotta. Di conseguenza gli spazi di frenata si allungano notevolmente e la tenuta di strada diminuisce.
Ecco alcuni consigli da seguire in condizioni di pioggia:

- Mantenere una maggiore distanza di sicurezza dai veicoli che precedono, riducendo la velocità.
- Quando piove molto forte, si riduce anche la visibilità. In questi casi, per rendersi più visibili agli altri, accendere i fari anabbaglianti anche se è giorno.
- Non attraversare ad alta velocità le pozzanghere in quanto non se ne può conoscere la profondità: una pozzanghera percorsa ad alta velocità può far perdere il controllo della vettura ("aquaplaning"): impugnare saldamente il volante.
- Azionare i comandi di ventilazione per ottenere il disappannamento (vedi pag. 83), ed evitare problemi di visibilità.
- Verificare periodicamente le condizioni delle spazzole dei tergicristalli (vedi pag. 153).

Guidare con la presenza di nebbia

- Evitare per quanto possibile di mettersi in viaggio se la nebbia è fitta. Dovendo guidare con foschia, nebbia uniforme o a banchi osservare le seguenti regole:
- Tenere una velocità moderata.
- Accendere i fari anabbaglianti anche di giorno e utilizzare l'antinebbia posteriore. Evitare di usare gli abbaglianti.

Nei tratti di buona visibilità spegnere l'antinebbia posteriore; la sua luminosità può infastidire gli occupanti dei veicoli che seguono.

- Ricordare che la presenza di nebbia rende umido l'asfalto e quindi ogni tipo di manovra è più difficoltosa, inoltre si allungano gli spazi di frenata.
- Mantenersi ad una suffiente distanza di sicurezza dal veicolo che precede.
- Evitare il più possibile variazioni improvvise di velocità e direzione.
- Evitare possibilmente di sorpassare gli altri veicoli.
- Cercare di fermarsi fuori dalle corsie di marcia in caso di arresto forzato della vettura (guasti, impossibilità a procedere per difficoltosa visibilità, ecc.). Accendere quindi le luci d'emergenza e, se possibile, i fari anabbaglianti. Al sopraggiungere di un altro veicolo, suonare ritmicamente l'avvisatore acustico.

Guidare su strade di montagna

- Per non surriscaldare i freni su strade in discesa, usare il freno motore, inserendo marce basse.
- Non percorrere assolutamente discese a motore spento o in posizione di folle, e tanto meno con la chiave d'avviamento estratta dal piantone di guida.
- Guidare a velocità moderata, evitando di "tagliare" le curve.
- Ricordare che il sorpasso in salita è più lento e quindi richiede un tratto

più lungo di strada libera. Se si viene sorpassati in salita, agevolare il sorpasso da parte dell'altra vettura.

Guidare su strade innevate e ghiacciate

Ecco alcuni consigli per guidare su strade in queste condizioni:

- Tenere una velocità moderatissima.
- Tenere un'ampia distanza di sicurezza dai veicoli che precedono.
- Montare i pneumatici da neve omologati per la vettura.
- Data la scarsa aderenza usare prevalentemente il freno motore ed evitare comunque brusche frenate.
- Evitare accelerazioni improvvise e bruschi cambi di direzione.
- Durante i periodi invernali, anche le strade apparentemente asciutte possono presentare tratti ghiacciati. Attenzione quindi nel percorrere tratti stradali in ombra, sui quali può essere rimasto del ghiaccio.

Guidare con sistema frenante fornito di "ABS"

L'ABS è un equipaggiamento che fornisce essenzialmente due vantaggi:

- Evita il blocco ed il conseguente slittamento delle ruote nelle frenate d'emergenza e specialmente in condizioni di bassa aderenza;
- Permette di frenare e cambiare direzione contemporaneamente, compatibilmente con i limiti fisici di aderenza laterale del pneumatico.
- Quando l'ABS è in azione, nelle frenate d'emergenza o in bassa aderenza si avverte una leggera pulsazione sul pedale del freno. In queste situazioni non rilasciare il pedale, ma continuare a premerlo per dare continuità all'azione frenante.
- L'ABS impedisce il blocco delle ruote, ma non aumenta i limiti fisici di aderenza tra pneumatici e strada: rispettare la distanza di sicurezza dai veicoli che precedono e limitare la velocità all'ingresso delle curve.

RISPETTO DELL'AMBIENTE

È responsabilità di tutti il rispetto e la salvaguardia dell'ambiente.
La **Ferrari** ha progettato e realizzato questa vettura utilizzando tecnologie, materiali e dispositivi in grado di ridurre al minimo le influenze nocive sull'ambiente.
Per contribuire ulteriormente ed evitare danni all'ambiente è importante, durante l'utilizzo del veicolo, mantenere sempre un comportamento corretto e responsabile.
È importante mantenere in perfetta efficienza la vettura rispettando il "PIANO DI MANUTENZIONE" programmato.

Stile di guida

Non fare scaldare il motore con vettura ferma, né al regime minimo, né ad un regime elevato: in queste condizioni il motore si scalda molto più lentamente, aumentando consumi ed emissioni.
Partire subito dopo l'avviamento del motore e procedere lentamente, evitando regimi elevati fino al raggiungimento della temperatura di esercizio.
Evitare colpi di acceleratore quando si è fermi al semaforo o prima di spegnere il motore. Quest'ultima manovra, come anche la "doppietta", sono assolutamente inutili sulle vetture attuali. Queste operazioni aumentano consumi ed inquinamento.
Appena le condizioni del traffico ed il percorso stradale lo consentono, utilizzare una marcia più alta.
Accelerazioni violentemente che portano il motore a numero di giri elevato penalizzano notevolmente le emissioni.
Accelerare con gradualità e non oltrepassare il regime di coppia massima.

Impiego della vettura in particolari condizioni

Percorsi molti brevi e frequenti avviamenti a freddo, non consentono al motore di raggiungere la temperatura ottimale di esercizio e possono determinare un significativo aumento delle emissioni di sostanze nocive.
Situazioni di traffico intenso con frequente utilizzo dei rapporti inferiori del cambio, oppure quando si viaggia in centri urbani con numerosi semafori, possono aumentare l'emissione di sostanze nocive nell'ambiente.
Durante le soste prolungate (es. passaggi a livello) è consigliabile spegnere il motore.

Manutenzione dei dispositivi antinquinamento

Il corretto funzionamento dei dispositivi antinquinamento, oltre a garantire il rispetto dell'ambiente, influisce anche sul rendimento della vettura. Mantenere in buone condizioni questi dispositivi è quindi la prima regola per una guida ecologica.

La prima precauzione è seguire scrupolosamente il "PIANO DI MANUTENZIONE" programmato.
Se l'avviamento è difficoltoso, non insistere con prolungati tentativi.
Manovre a spinta, il traino o lo sfruttamento di strade in discesa,sono tutte manovre che possono danneggiare i catalizzatori.
Servirsi esclusivamente di un caricabatteria, rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.
Se durante la marcia il motore non funziona correttamente, proseguire riducendo al minimo indispensabile le prestazioni del motore, e rivolgersi prima possibile alla **Rete Assistenza Ferrari**.
Un basso livello del carburante potrebbe causare un'alimentazione irregolare del motore con inevitabile aumento della temperatura dei gas di scarico; ciò potrebbe arrecare seri danni ai catalizzatori.

EMERGENZA

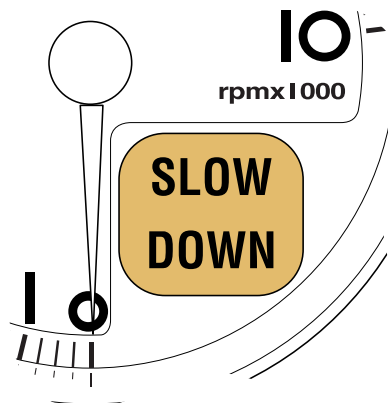
DISPOSITIVI D'ALLARME DI SOVRATEMPERATURA NEL SISTEMA DI SCARICO

Sulla vettura si utilizzano catalizzatori di tipo metallico.

ATTENZIONE

Per evitare di arrecare gravi danni ai catalizzatori è assolutamente indispensabile utilizzare solamente benzina senza piombo.

Non parcheggiare la vettura su carta, erba e foglie secche o materiali infiammabili che potrebbero incendiarsi, venendo a contatto con le parti calde dell'impianto di scarico.

In caso di funzionamento irregolare del motore con conseguente alta temperatura nel sistema di scarico, la spia rossa, presente nella multispia, recante la scritta SLOW DOWN lampeggerà oppure resterà accesa in modo fisso.

L'accensione dell'ideogramma SLOW DOWN è comandato dalla termocoppia, tramite la centralina Motronic.

ATTENZIONE

Se la spia lampeggia:

la temperatura dei catalizzatori si è eccessivamente elevata.

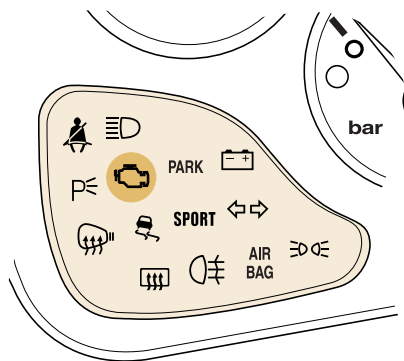
Il guidatore deve decelerare immediatamente e raggiungere un'officina di servizio e far eliminare la causa del malfunzionamento.

Se la spia rimane accesa con luce fissa: la temperatura nei catalizzatori ha raggiunto un livello pericoloso e potrebbe danneggiare il catalizzatore stesso; proseguendo la marcia la centralina dell'impianto iniezione - accensione interviene togliendo l'alimentazione agli iniettori.

Il guidatore deve fermare la vettura e farla portare in officina, a mezzo veicolo di soccorso stradale, per far eliminare la causa del malfunzionamento.

*La **Ferrari** declina ogni responsabilità per i danni a cose o persone, derivanti dalla mancata osservanza di suddette avvertenze.*

DISPOSITIVI D'ALLARME DI MALFUNZIONAMENTO MOTORE

Durante il funzionamento del motore, l'eventuale illuminazione, in modo lampeggiante o fisso, della spia **"anomalia sistema controllo motore"** indica la presenza di una possibile anomalia al motore o al sistema di controllo emissioni.
Il sistema elettronico individua e isola l'errore, evitando danni al motore o il verificarsi di emissioni nocive.

ATTENZIONE
Con l'illuminazione della spia "anomalia sistema controllo motore", potrebbe verificarsi una diminuzione anche sensibile delle prestazioni del motore.

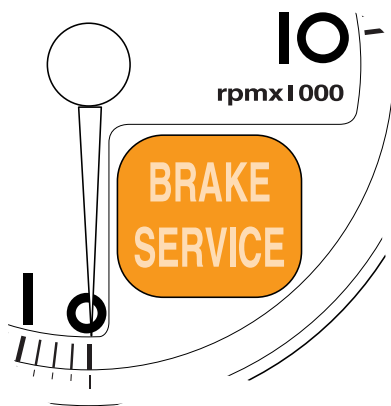
Guidare con prudenza evitando brusche accelerazioni e velocità elevate.

SOSTITUZIONE PASTIGLIE E DISCHI FRENO

L'accensione della spia avaria freni segnala una eccessiva usura delle pastiglie freni che devono essere immediatamente sostituite.

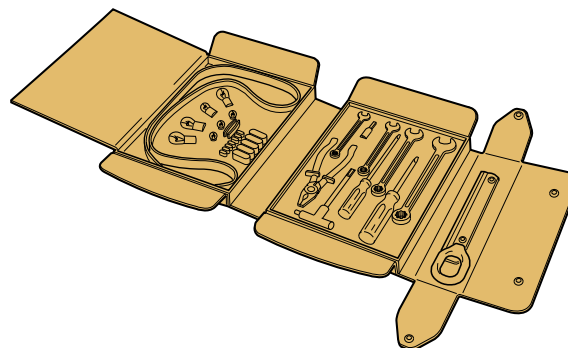
ATTENZIONE
*Per garantire la qualità dei componenti e la perfetta installazione, si consiglia di eseguire l'operazione presso la **Rete Assistenza Ferrari**.*

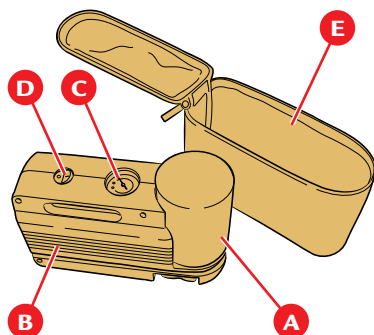
Dopo la sostituzione, per ottenere un buon assestamento delle pastiglie freni evitare frenate troppo violente fino a quando le nuove pastiglie non siano ben adattate.

L’accensione dell’ideogramma **BRAKE SERVICE** sulla multispia segnala il raggiungimento di una soglia limite, azzerata al momento del montaggio dei dischi, che tiene conto dell’utilizzo della vettura (es. numero decelerazioni causate da frenata). In questi casi è necessario recarsi presso la **Rete Assistenza Ferrari** dove verrà verificata la necessità di sostituire i dischi freno.

ATTREZZI IN DOTAZIONE

Borsa attrezzi

Alloggiata nel vano bagagli, contiene gli attrezzi necessari per un primo intervento in caso di avaria:

- cinghia comando pompa acqua e guida idraulica;
- cinghia comando generatore e compressore a.c.;
- serie di chiavi piatte;
- pinza universale isolata;
- cacciavite per viti ad intaglio;
- cacciavite per viti a croce;
- gancio per traino;
- serie di lampade e fusibili di scorta;
- chiave a “T” per chiusura manuale in emergenza del cofano baule.

Kit per gonfiaggio e riparazione pneumatico in emergenza

In caso di foratura o di bassa pressione di un pneumatico, può essere utilizzato per ottenere una riparazione e/o un gonfiaggio del pneumatico sufficiente a proseguire il viaggio in sicurezza.
Il kit comprende una cartuccia sostituibile A contenente il liquido ripara forature e un compressore elettrico B dotato di manometro C, di interruttore D e di due raccordi per la riparazione e/o il gonfiaggio del pneumatico.

ATTENZIONE
Dopo l'intervento con il kit, la vettura deve essere tuttavia considerata in situazione d'emergenza: guidare con la massima prudenza (velocità massima consentita 80 km/h).

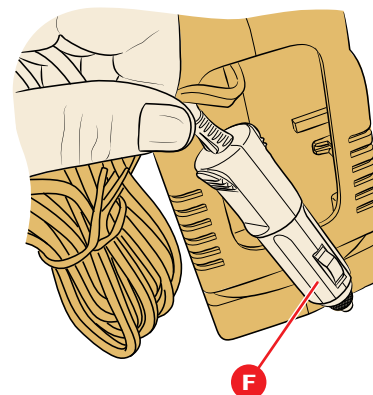
Il kit consente la riparazione temporanea di un solo pneumatico forato da corpi estranei con diametro contenuto: il kit può essere inefficace in caso di grosse forature o lacerazioni.

ATTENZIONE
Conservare il kit all'interno della sua custodia e lontano dalla portata dei bambini. Non inalare, non ingerire ed evitare il contatto con la pelle e gli occhi del liquido contenuto nella cartuccia.

Il pneumatico riparato deve essere sostituito al più presto possibile, facendo presente al personale dell'officina che quest'ultimo è stato trattato con il liquido ripara forature.

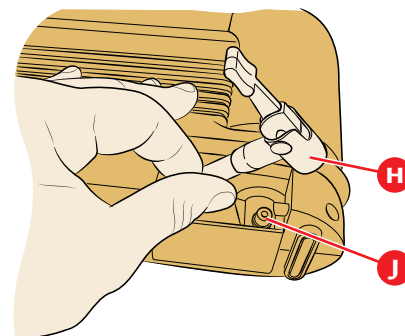
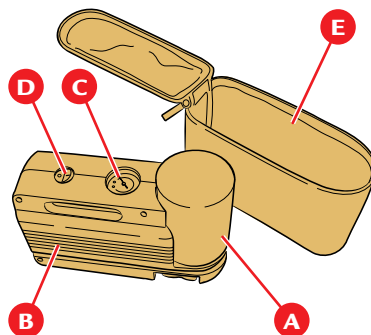
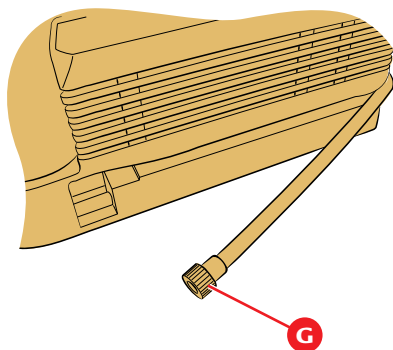
Con ruotino di scorta non è presente il kit di riparazione.

In caso di foratura di un pneumatico, procedere nel modo seguente.
- Aprire la custodia ed estrarre il compressore; sfilare il cavo elettrico con l'attacco F per la presa di corrente.
- Inserire l'attacco F nella presa di corrente sul tunnel centrale.

6

- Svitare il cappuccio della valvola della ruota forata ed avvitare il raccordo G del tubo trasparente sulla valvola.

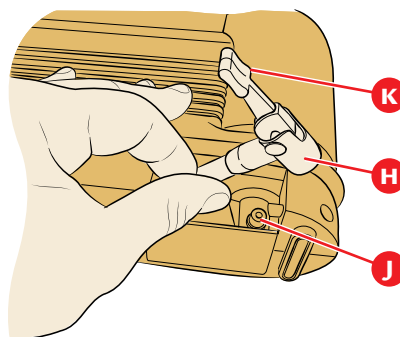
- Ruotare la chiave di avviamento su **II**, per alimentare la presa di corrente, e azionare il compressore premendo l'interruttore D.

Affinché avvenga il gonfiaggio/ riparazione del pneumatico è necessario che il terminale a leva H risulti calzato sul relativo raccordo J.

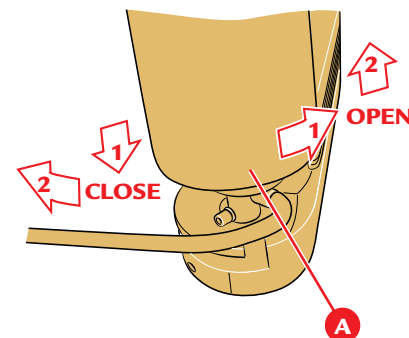
- Fermare il compressore quando la pressione indicata sul manometro C è quella prescritta per quel pneumatico (vedi pag. 16).
- Rimuovere il raccordo G e riavvitare il cappuccio sulla valvola.

Si consiglia di verificare il valore della pressione del pneumatico sul manometro con il compressore spento, per ottenere una lettura più precisa.
Non azionare il compressore per più di 20 min.: pericolo di surriscaldamento.
Il compressore è stato progettato esclusivamente per il gonfiaggio di un pneumatico; non utilizzarlo per il gonfiaggio di materassini, canotti da mare, ecc...

ATTENZIONE
Il liquido di tenuta contenuto nella cartuccia del kit ripara gomme può danneggiare il sensore montato internamente al cerchio ruota.
*In questi casi è necessario sostituire sempre il sensore presso la **Rete Assistenza Ferrari**.*

Il kit può essere utilizzato anche per il solo gonfiaggio di un pneumatico, utilizzando il terminale a leva H.

- Staccare il terminale H dal raccordo J sulla cartuccia e inserirlo nella valvola della ruota.
- Abbassare la levetta K e avviare il compressore.
- Gonfiare fino alla pressione prescritta (vedi pag. 16).

Sostituzione cartuccia con liquido ripara forature

- Staccare il terminale H dal raccordo J sulla cartuccia e sfilare il raccordo G del tubo trasparente, dal compressore.
- Ruotare in senso antiorario la cartuccia A e sollevarla, sfilandola dalla base; sostituirla con un ricambio originale.
- Introdurre la cartuccia nuova A nella base, spingerla fino ad avvertire l'innesto del raccordo nella base.

6

- Ruotarla in senso orario fino a fine corsa.
- Sistemare in sede il raccordo **G** e calzare il terminale a leva **H** sul raccordo **J** della cartuccia.

Accessori utili

Oltre a quanto in dotazione alla vettura occorre tenere sempre a bordo il triangolo per la segnalazione di pericolo con i requisiti di legge e il giubbetto catarifrangente.

SOSTITUZIONE RUOTE

Nel caso di sostituzione di una o più ruote occorre:

– Sostituire le colonnette che presentano la parte filettata o il cono danneggiati.

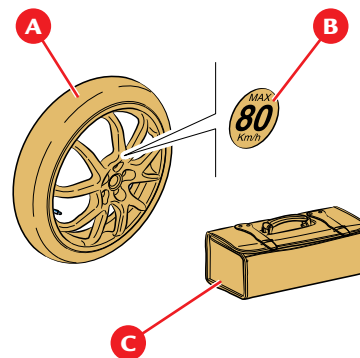
– Pulire accuratamente le colonnette prima del montaggio.

– Evitare assolutamente di lubrificare le superfici di contatto fra colonnetta e cerchio ruota e fra cerchio e disco freno.

Per non asportare il trattamento antigrippante, evitare assolutamente di pulire con solventi o prodotti aggressivi i coni sul cerchio ruota.

Ruota di scorta (a richiesta)

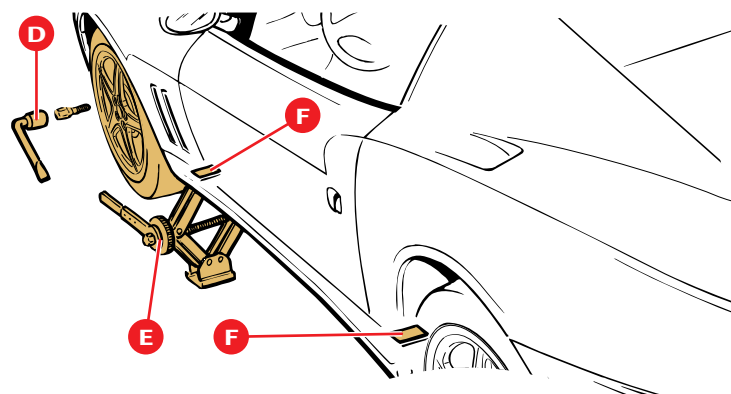
A richiesta la vettura è equipaggiata di un kit composto da:

- Ruota di scorta di soccorso **A** con pneumatico di dimensioni ridotte; la targhetta **B** riporta la velocità massima consentita di 80 Km/h.
- Borsa attrezzi supplementare **C** contenente: martinetto e chiave per colonnette di fissaggio ruote.

Avvertenze

- Mantenere sempre in perfetta efficienza la ruota di soccorso, verificando periodicamente che la pressione di gonfiaggio sia 4,2 bar.
- Va utilizzata solo per brevi percorsi, in caso d'emergenza.
- Con ruota di soccorso montata, non superare mai la velocità massima di 80 Km/h e guidare con prudenza, specialmente nelle curve e nei sorpassi, evitando di effettuare brusche accelerate o frenate.
- Non superare i limiti di peso omologati.
- Non montare catene da neve.
- Non montare più di una ruota di soccorso contemporaneamente.

La mancata osservanza di queste prescrizioni può comportare la perdita di controllo del veicolo con conseguenti danni alla vettura ed agli occupanti.

Sostituzione di una ruota

- Sistemare la vettura in piano, inserire la **1ª** marcia e bloccare le ruote posteriori con il freno di stazionamento.
- Se necessario azionare le luci di emergenza e posizionare il triangolo di pericolo alla distanza prevista.
- Estrarre la ruota di scorta e gli attrezzi dalla loro sede nel vano bagagli.
- Allentare di circa un giro le cinque colonnette di fissaggio della ruota, utilizzando la chiave D in dotazione.
- Appoggiare la base del martinetto E su terreno piano e solido, in corrispondenza di uno dei punti di sollevamento F riportati sotto al pianale della vettura.
- Sollevare con prudenza la vettura, azionando il martinetto fino al distacco della ruota da terra.

ATTENZIONE

Il non corretto posizionamento del martinetto può provocare la caduta della vettura.
Il martinetto in dotazione deve essere utilizzato unicamente per la sostituzione delle ruote.

- Svitare completamente le cinque colonnette e rimuovere la ruota.
- Montare la ruota di scorta e avvitare le cinque colonnette di fissaggio.
- Abbassare la vettura ed estrarre il martinetto.
- Serrare a fondo le colonnette, passando alternativamente da una colonnetta a quella diametralmente opposta.
  Appena possibile, assicurare il fissaggio delle colonnette, con chiave dinamometrica, alla coppia di 100 Nm.

ATTENZIONE

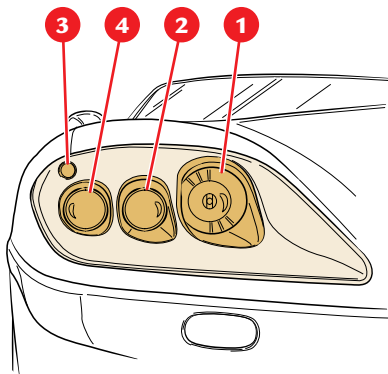
La ruota di scorta non è provvista del sensore di monitoraggio pressione pneumatici (vedi etichetta sulla trousse della ruota di scorta). Dopo il montaggio non viene controllata dal sistema, ma è conforme al Regolamento Internazionale ECE R64/01.

*Dopo la sua installazione si consiglia di recarsi presso la **Rete Assistenza Ferrari**.*

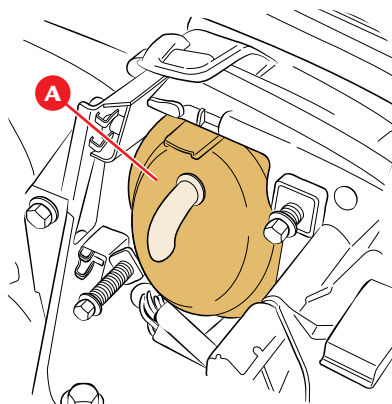
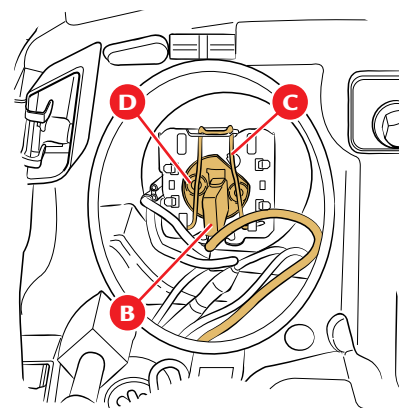
SOSTITUZIONE LAMPADE LUCI ANTERIORI

Prima di sostituire una lampada dei proiettori, assicurarsi che il fusibile corrispondente sia integro.

Portare l’interruttore stacca batteria in posizione OFF.
Finita l’operazione, riattivare il collegamento della batteria (vedi pag. 144).

Per accedere alle lampade del proiettore anteriore, sollevare il cofano motore.
1 - Luce abbagliante;
2 - Luce anabbagliante;
3 - Luce di posizione;
4 - Indicatore di direzione.

Sostituzione lampada luce abbagliante

Evitare il contatto con le mani della lampade alogene; nel caso ciò avvenisse pulire il bulbo con uno straccio inumidito di alcool.

- Rimuovere il coperchio in plastica A.
- Scollegare il connettore B della lampada da sostituire.
- Sganciare la molletta di fissaggio C ed estrarre la lampada D.
- Inserire la nuova lampada, riagganciare la molletta di fissaggio, ricollegare il connettore e riposizionare il coperchio in plastica.

Luci anabbaglianti

ATTENZIONE

Le lampade delle luci anabbaglianti sono allo xeno.

*L'alimentazione di queste lampade è ad alta tensione; evitare ogni intervento con chiave di accensione in posizione **II**.*

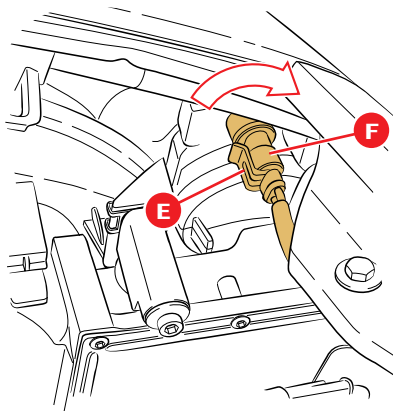
*Per la sostituzione rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.*

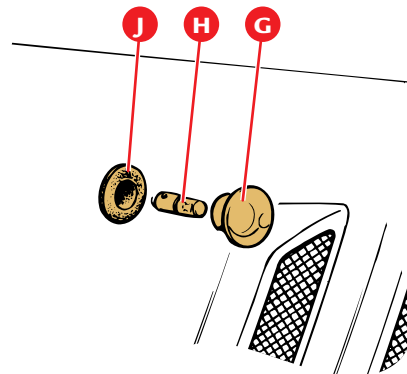
Per la regolazione del fascio luminoso dei proiettori anteriori rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Sostituzione lampade luci di direzione

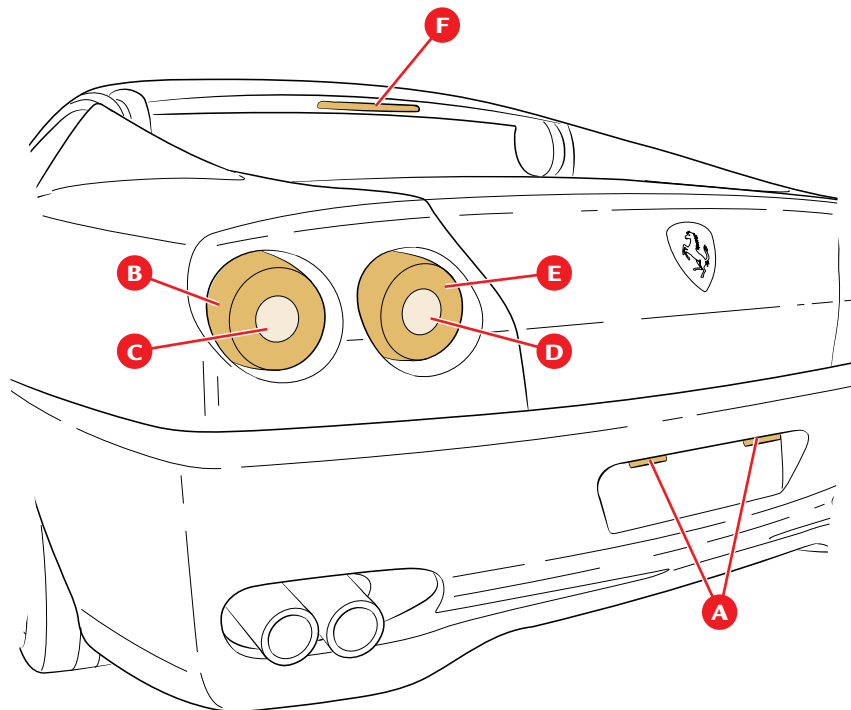
Per la sostituzione rivolgersi alla Rete Assistenza Ferrari.

Sostituzione lampada per luci di posizione

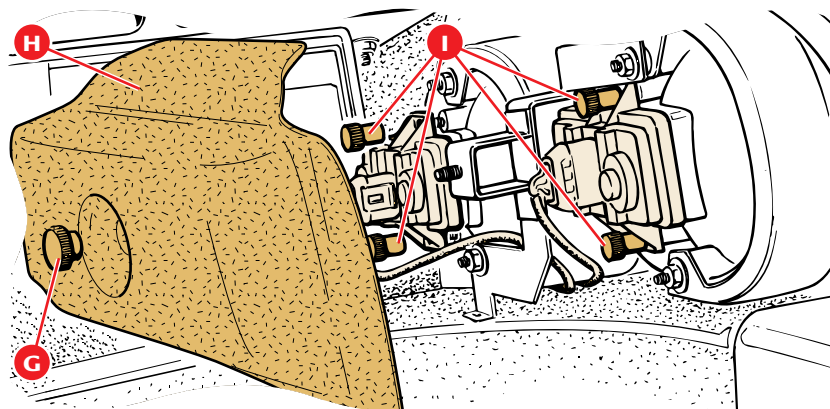
- Sganciare il connettore E dal portalampada F.
- Ruotare e sfilare il portalampada dalla propria sede del proiettore.
- Estrarre la lampada e posizionare correttamente la lampada nuova.
- Riposizionare il portalampada nella propria sede e ruotarlo fino ad otteneme il bloccaggio.
- Rimontare il connettore.

Sostituzione lampada indicatori di direzione laterale

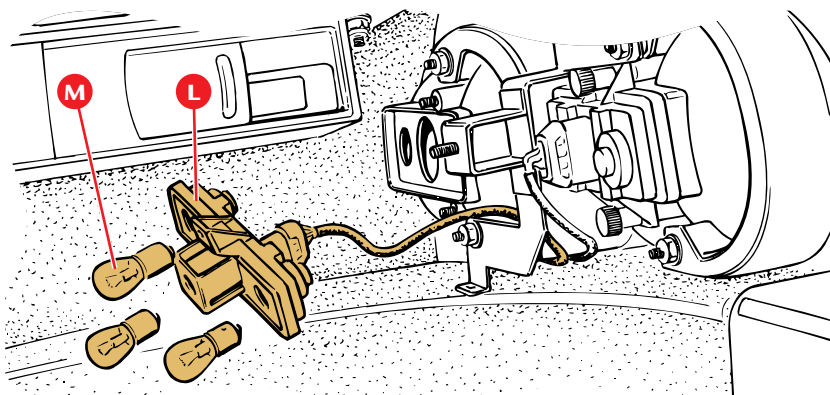
- Estrarre la lente G dell'indicatore facendo attenzione a non danneggiare la carrozzeria.
- Togliere la lampada H ruotandola leggermente ed estraendola dal portalampada J.
- Sostituire la lampada e rimontare il portalampada.

SOSTITUZIONE LAMPADE LUCI POSTERIORI

A - Luci illuminazione targa;
B - Luce di posizione e stop;
C - Luce di direzione;
D - Luce retromarcia;
E - Luce retronebbia;
F - Fanale stop supplementare.

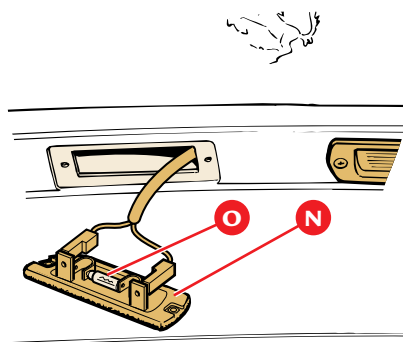
Portare l'interruttore stacca batteria in posizione OFF.
Finita l'operazione, riattivare il collegamento della batteria (vedi pag. 144).

Sostituzione lampada luci posteriori

Per sostituire una lampada procedere nel seguente modo:

- svitare il dado di fissaggio G e rimuovere la protezione H;
- svitare le due viti I che fissano il portalampada al fanale;
- estrarre il portalampada L;
- togliere la lampada M ruotandola in senso antiorario;
- sostituire la lampada, quindi rimontare il portalampada e la protezione.

Sostituzione luce stop supplementare

Per la sostituzione del gruppo luci è consigliabile rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.

Sostituzione lampada luci targa

Per sostituire una lampada procedere nel modo seguente:

- svitare le due viti di fissaggio;
- rimuovere il trasparente N e sostituire la lampada O inserita a pressione tra le due mollette di contatto;
- rimontare il trasparente ed avvitare le due viti di fissaggio.

LAMPADE

(12 V, escluso luce anabbagliante)

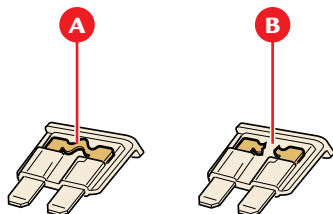
Luci abbaglianti	alogena	HB3 60W
Luci anabbaglianti	a scarica di gas	
Luci posizione anteriore	ad incandescenza	W5W
Luci direzione anteriore	ad incandescenza	PY21W
Luci direzione laterale	ad incandescenza	T4W
Luci targa	ad incandescenza	R5W
Luci posizione e stop posteriore	ad incandescenza	P21/5W
Luci direzione posteriore	ad incandescenza	P21W
Luci retronebbia	ad incandescenza	P21/5W
Luci retromarcia	ad incandescenza	P21W
Luci fanale stop supplementare	ad incandescenza	T5 2,3W
Luce plafoniera	ad incandescenza	10W
Luce cassetto ripostiglio	ad incandescenza	C5W
Luci porte aperte	ad incandescenza	3W
Luce vano bagagli	ad incandescenza	C5W

SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE/RELÉ

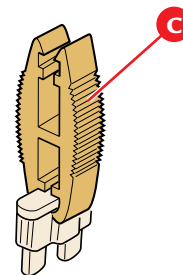
Quando un dispositivo elettrico non funziona controllare che il fusibile corrispondente sia integro.

A - Fusibile integro.

B - Fusibile bruciato.

Se il guasto si ripete rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari**.

Nel caso di sostituzione, utilizzare sempre e solo fusibili dello stesso valore (medesimo colore).

I fusibili di scorta sono situati nella borsa attrezzi.

Per la rimozione dei fusibili, utilizzare la pinzetta C contenuta nella trousse attrezzi.

Colori fusibili

	giallo ocra	marrone	rosso	azzurro	giallo	bianco	verde
Ampere	A5	A7,5	A10	A15	A20	A25	A30

Colori Maxi fusibili

	giallo	verde	arancione	rosso	blu
Ampere	A20	A30	A40	A50	A60

Disposizione delle scatole portafusibili e relé

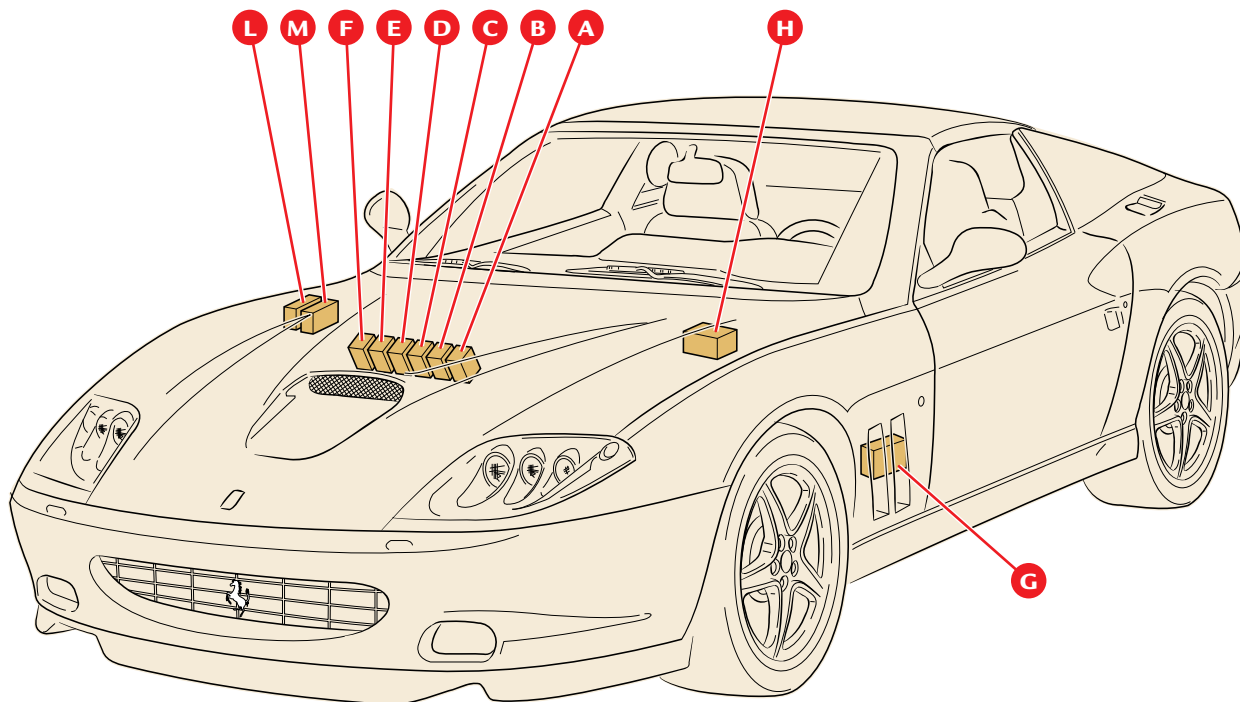
A, B, C, D, E, F - Fusibili e relé in abitacolo lato passeggero

G - Fusibili e relé in abitacolo lato pilota

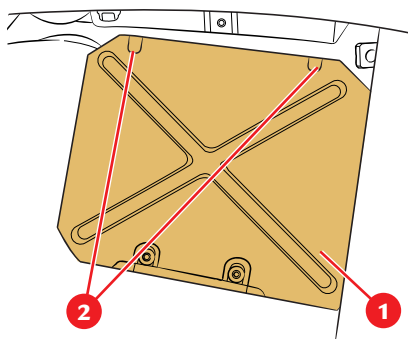
H, L, M - Fusibili e relé in vano motore

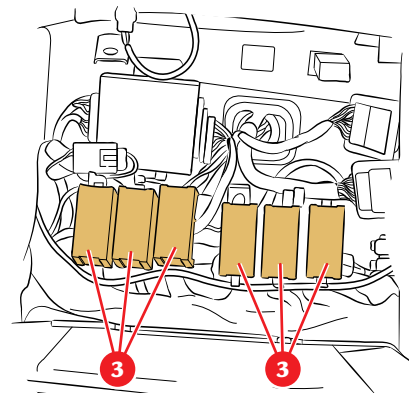
Legenda simboli

+30 + batteria permanente

+15 + sottochiave

Fusibili e relé in abitacolo, lato passeggero

Per accedere a questi fusibili, occorre abbassare il pannello appoggiapiedi 1 di protezione, posto sotto il tappeto lato passeggero.

- Ruotare i due fermi 2 e abbassare il pannello di protezione verso il sedile.
- Togliere i coperchi 3 delle scatole per accedere ai fusibili e ai relé

ATTENZIONE

Si consiglia di aprire solo le scatole dove é necessario intervenire per non danneggiare altri componenti.

La scatola **A** contiene i seguenti fusibili (**F**) e relè (**R**):

Rif.	Amp.	Utilizzo
F7	10	Abbagliante destro
F8	15	Anabbagliante destro
F9	10	Abbagliante sinistro e spia abbaglianti
F10	15	Anabbagliante sinistro e consenso lavafari
F11	5	Luce posizione anteriore destra e posteriore sinistra
F12	5	Luce posizione anteriore sinistra e posteriore destra

Rif.	Utilizzo
R5	Luci anabbaglianti e consenso lavafari
R6	Luci abbaglianti
R7	Luci di posizione
R8	Luci di parcheggio

La scatola **B** contiene i seguenti fusibili (**F**) e relè (**R**):

Rif.	Amp.	Utilizzo
F13	7,5	Luci retromarcia
F14	7,5	Luci retronebbia
F15	5	Illuminazione interna e luci targa
F16	5	+30 strumento
F17	10	Attuatore baule e sportello benzina
F18	15	Commutatore accensione

Rif.	Utilizzo
R9	Luci retronebbia
R10	Luci retromarcia
R11	Luci targa e illuminazione interna
R12	Attuatore cofano e sportello benzina

La scatola **C** contiene i seguenti fusibili (**F**):

Rif.	Amp.	Utilizzo
F19	15	+30 blocco porte
F20	30	+30 sedile pilota
F21	20	Pompa lavafari
F22	20	+30 alimentazione secondo motore movimentazione tetto e motore serrature baule
F23	15	+30 sedile pilota e sensori pressione pneumatici
F24	30	+30 centralina alzacristallo pilota
F25	30	+30 centralina alzacristallo passeggero
F26	7,5	+30 antifurto
F27	5	+30 radio e predisposizione amplificatore
F28	30	+30 intermittenza luci di direzione
F29	15	+30 sedile passeggero
F30	10	+30 luci baule, plafoniera e porte
F31	20	+30 centralina F1
F32	20	+30 alimentazione primo motore movimentazione tetto
F33	10	+15 centralina ABS-ASR
F34	5	+15 strumento

La scatola **D** contiene i seguenti fusibili (**F**) e relè (**R**):

Rif.	Amp.	Utilizzo
F41	30	Motorino avviamento e bobina relé R14
F42	30	+30 compressore trombe
F43	10	Luci stop e pulsante frizione
F44	10	+15 centralina sospensioni e idroguida
F45	10	+15 centralina airbag
F46	15	+15 radio, specchi e accendisigari

Rif.	Utilizzo
R17	+15 servizi sotto chiave
R18	Motorino avviamento
R19	Compressore trombe
R20	Box diodo-condensatore

La scatola **E** contiene i seguenti fusibili (**F**) e relè (**R**):

Rif.	Amp.	Utilizzo
F35	25	+15 tergicristallo e lavacristallo
F36	30	Lunotto termico e sbrinamento specchi
F37	5	Bobine relé R13-R5-R6
F38	5	+30 compressore aria condizionata
F39	7,5	+15 gruppo aria condizionata e pompa acqua
F40	5	Sbrinamento specchi

Rif.	Utilizzo
R13	Lunotto termico e sbrinamento specchi
R14	Servizi esclusi all' avviamento
R15	Compressore aria condizionata
R16	Sede vuota

La scatola **F** contiene i seguenti fusibili (**F**) e relè (**R**):

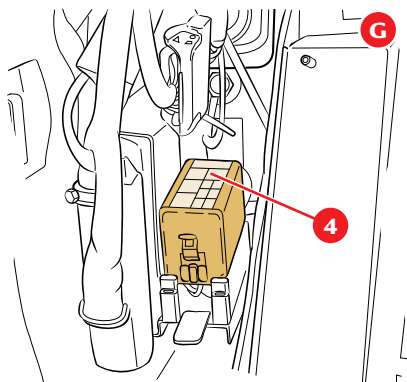
Rif.	Amp.	Utilizzo
F46	15	+15 alimentazione centralina tetto e cristallo elettrocromico
F47	30	+30 principale Motronic destra
F48	15	Sonda lambda destra, elettrovalvola
F49	7,5	+30 Motronic destra
F50	10	+15 relé principale Motronic destra
F51	10	+15 Motronic destra relé R21-R22-R23
F52	15	Iniettori e bobine destri

Rif.	Utilizzo
R21	Principale Motronic destra
R22	Pompa benzina destra 1ª velocità
R23	Pompa benzina destra 2ª velocità
R24	Immobilizer

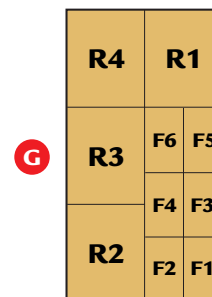
6

Fusibili e relé in abitacolo lato pilota

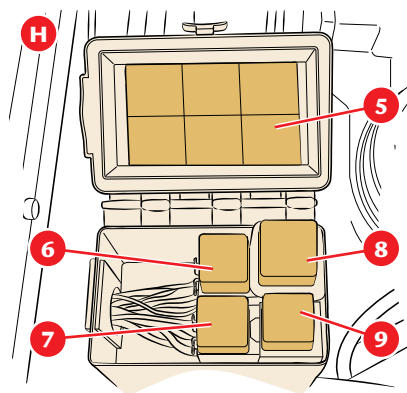
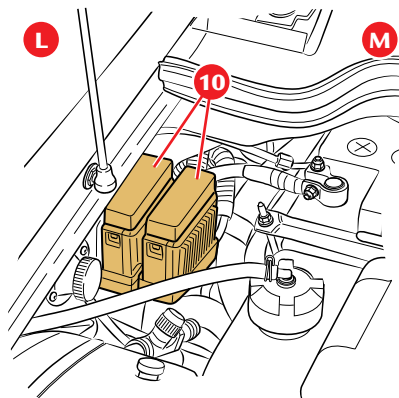
La scatola G é all'interno dell'abitacolo, lato pilota, posizionata in basso a sinistra sotto la tapezzeria.

Per avere accesso alla scatola smontare il ricoprimento centralina Motronic sinistra.
Per accedere a questi fusibili, rimuovere il coperchio 4.

La scatola contiene i seguenti fusibili (F) e relè (R):

Rif.	Amp.	Utilizzo
F1	30	+30 principale Motronic sinistra
F2	15	Sonda lambda sinistra, elettrovalvola
F3	7,5	+30 Motronic sinistra
F4	10	+15 relé principale Motronic sinistra
F5	10	+15 Motronic sinistra relé R1-R2-R3
F6	15	Iniettori e bobine sinistri

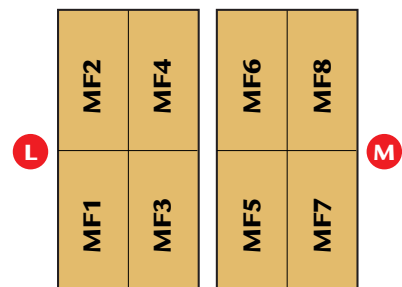
Rif.	Utilizzo
R1	Principale Motronic sinistra
R2	Pompa benzina sinistra 1ª velocità
R3	Pompa benzina sinistra 2ª velocità
R4	Esclusione avviamento con carica batteria

Relé vano motore

La scatola H é all' interno del vano motore, nei pressi del serbatoio idroguida.
Per accedere ai componenti aprire lo sportellino 5.
La scatola contiene i seguenti componenti:

Rif.	Utilizzo
6	Relé ventola acqua sinistra
7	Relé ventola acqua destra
8	Temporizzatore lavafari
9	Relé pompa aria

Le scatole L e M sono situate all'interno del vano motore in prossimità dell' interuttore stacca batteria, affiancate tra loro.
Per accedere a questi fusibili, rimuovere i coperchi 10.

La scatola L contiene i seguenti maxi-fusibili (MF):

Rif.	Amp	Utilizzo
MF1	40	Ventola destra
MF2	40	Ventola sinistra
MF3	80	Generale
MF4	60	ABS

La scatola M contiene i seguenti maxi-fusibili (MF):

Rif.	Amp	Utilizzo
MF5	40	Gruppo A.C.
MF6	30	Pompa F1
MF7	60	Pompa aria
MF8	80	Generale

INTERRUTTORE STACCA BATTERIA

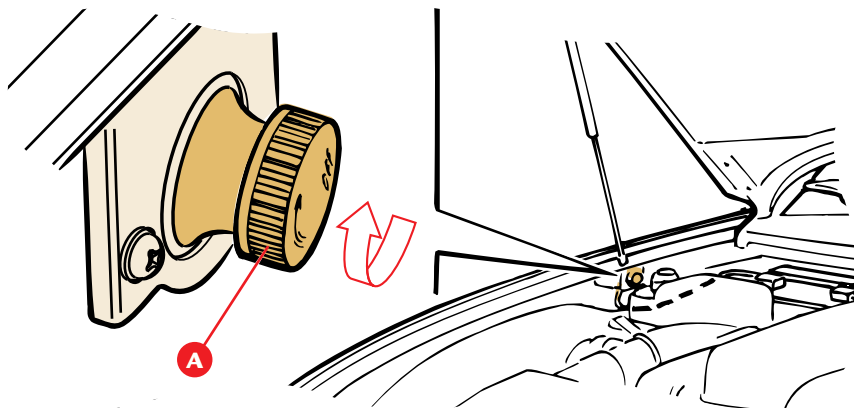
Il cavo di massa della batteria può essere interrotto mediante l'apposito interruttore A, posto nel vano motore.

Si consiglia di scollegare la batteria in caso di prolungata inattività della vettura.

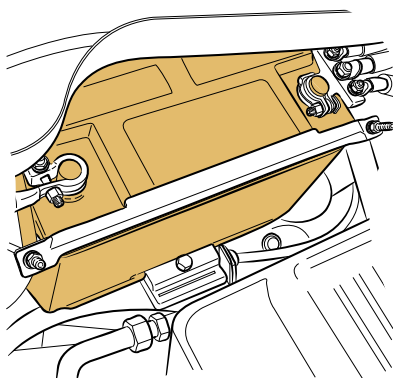
Consultare il capitolo "Sosta Prolungata" nella sezione "Controlli e manutenzioni".

Ogni volta che si riattiva il collegamento della batteria, prima di procedere all'avviamento del motore, attendere almeno 10 secondi, con chiave di avviamento in posizione **II** per consentire l'autoapprendimento al sistema elettronico che gestisce le valvole motorizzate.

Quando si stacca la batteria, l'orologio si ferma. Una volta riattivato il collegamento della batteria è necessario ripristinare l'ora esatta agendo sui pulsanti scroll multispia (vedi pag. 64).

L'autoapprendimento delle centraline Motronic funziona correttamente quando la temperatura dell'aria in aspirazione è compresa tra 5 e 100 °C. Dopo aver rimosso la batteria dalla vettura o averla scollegata dall'impianto tramite l'interruttore stacca batteria, quando si riattiva il collegamento è necessario, prima di eseguire l'autoapprendimento, verificare che la temperatura esterna non risulti al di fuori dei valori riportati.

CONTROLLO BATTERIA

La batteria è posizionata nel vano motore.
La vettura è equipaggiata con batteria a energia sigillata e senza manutenzione.

ATTENZIONE
La batteria non richiede rabbocchi di acqua distillata o acido solforico.

- Verificare periodicamente che i terminali ed i morsetti siano accuratamente puliti e ben fissati.
- Controllare visivamente l'involucro esterno per individuare eventuali fessurazioni.
- Se la batteria funziona in sovraccarica, si rovina rapidamente. Far controllare l'impianto elettrico del veicolo nel caso in cui la batteria sia soggetta a scaricarsi facilmente.

ATTENZIONE
Non avvicinare la batteria a fonti di calore o scintille a fiamme libere.

Ricarica della Batteria

ATTENZIONE
L'operazione di ricarica della batteria deve essere effettuata possibilmente in luogo ventilato e lontano da possibili materiali infiammabili.

Le batterie possono, in alcuni casi, produrre gas combustibili. Non avvicinare fiamme libere, sigarette accese e non provocare scintille.

Operare nel modo seguente, utilizzando un carica batteria stabilizzato:
- portare lo stacca batteria in posizione OFF;
- scollegare i terminali dai poli della batteria;
- collegare ai poli della batteria i cavi dell'apparecchio da utilizzare per la carica della batteria;
- terminata la fase di carica ricollegare i cavi dell'impianto elettrico ai poli della batteria, serrando saldamente le viti dei morsetti e ripristinare il collegamento della batteria, agendo sullo stacca batteria.

ATTENZIONE
Non utilizzare dispositivi da collegare all'accendisigari.

Predisposizione per caricabatteria (a richiesta)

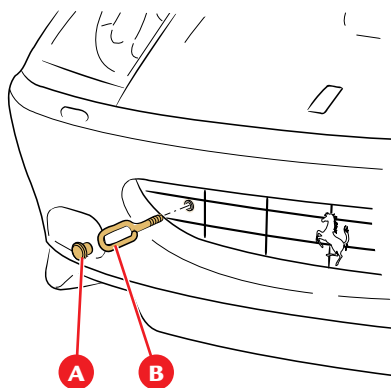
A richiesta la vettura è equipaggiata con un apposito connettore per il collegamento di un caricabatteria che permette il mantenimento dello stato di carica e la carica di emergenza della batteria.

Per l'utilizzo del dispositivo vedi le istruzioni allegate al kit.

TRAINO VETTURA

Gancio di traino

Per il traino evitare punti di attacco diversi da quello previsto dal gancio di traino A inserito nella sede B.

- Prelevare il gancio di traino dalla borsa attrezzi.
- Avvitare a fondo il gancio nella sede B.
- Posizionare la leva del cambio in folle (posizione N per vetture con cambio "F1").

ATTENZIONE

Durante il traino della vettura è obbligatorio rispettare le specifiche norme di circolazione stradale.

Non agganciarsi a leve sospensioni e a cerchi, ma unicamente al gancio di traino nell'apposita sede.

Mantenere la chiave di avviamento in posizione II per permettere il funzionamento delle luci e per evitare il bloccaggio del volante in caso di sterzata.

Tenere presente che con il motore spento, vengono a mancare le funzioni del servosterzo e del servofreno.

CONTROLLI E MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

Mantenere la vettura sempre in perfetta efficienza è fondamentale per garantire la sua integrità nel tempo e per evitare che anomalie di funzionamento, dovute a trascuratezza o inadempienza della manutenzione, possa creare pericoli.

Tutti gli interventi di riparazione di qualsiasi componente del sistema di sicurezza devono essere eseguiti dalla **Rete Assistenza Ferrari**.

Tessera di Garanzia

La vettura è corredata dal libretto “TESSERA DI GARANZIA E PIANO DI MANUTENZIONE”.
In esso sono contenute le norme per la validità della garanzia della vettura.

La tessera di garanzia contiene inoltre appositi spazi per far registrare presso la **Rete Assistenza Ferrari** l’avvenuta esecuzione delle manutenzioni periodiche prescritte dal piano generale inserito nelle pagine seguenti.

Piano di manutenzione

Ad ogni periodo prescritto è necessario fare eseguire dai **Centri Assistenziali Ferrari** tutte le operazioni di messa a punto ed i relativi controlli indicati sulla “TESSERA DI GARANZIA E PIANO DI MANUTENZIONE”.
E' comunque buona norma che eventuali piccole anomalie che si dovessero riscontrare durante l'uso della vettura (es: piccole perdite di liquidi essenziali) siano subito segnalate ai nostri Centri Assistenziali, senza attendere, per eliminare l'inconveniente, l'esecuzione del prossimo tagliando.
E' pure prescritto effettuare le manutenzioni periodiche con intervalli non superiori ad un anno anche se non è stato raggiunto il chilometraggio prescritto (vedi “Manutenzioni Annuali” indicate nella “TESSERA DI GARANZIA E PIANO DI MANUTENZIONE”).

VERIFICA DEI LIVELLI

Note generali

Il controllo dei livelli deve essere eseguito agli intervalli riportati sul “PIANO DI MANUTENZIONE” o, comunque, prima di un lungo viaggio.

• Aprire il cofano motore (vedi pag. 77).

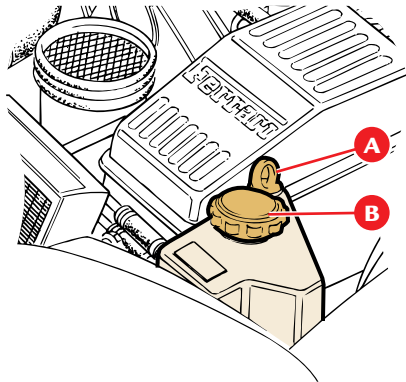
Si raccomanda di utilizzare solo lubrificanti e/o liquidi consigliati dalla **Ferrari** (vedi tabella “Rifornimenti” a pag. 17).

Tutto il materiale utilizzato per le operazioni seguenti (panni imbevuti di olio o grasso, contenitori, ecc...) va smaltito in modo conforme alle norme di tutela ambientale.

Olio motore

Per eseguire l'operazione di controllo livello far marciare il motore al minimo per alcuni minuti (temperatura olio maggiore di 70 °C), quindi controllare il livello immediatamente dopo l'arresto.

Procedere nel modo seguente:

- Verificare che il livello risulti compreso tra le tacche MIN e MAX incise sull'asta di livello A.

ATTENZIONE

*Se, dal controllo, l'olio risulta sotto il livello "MIN", eseguire il rabbocco, e far verificare l'impianto presso la **Rete Assistenza Ferrari**.*

- MAX - MIN = 2 litri
- Svitare il tappo B del serbatoio e procedere all'eventuale rabbocco con olio prescritto facendo attenzione a non superare il livello MAX riportato sull'asta.
- Riavvitare saldamente il tappo B.

Olio cambio e impianto cambio F1

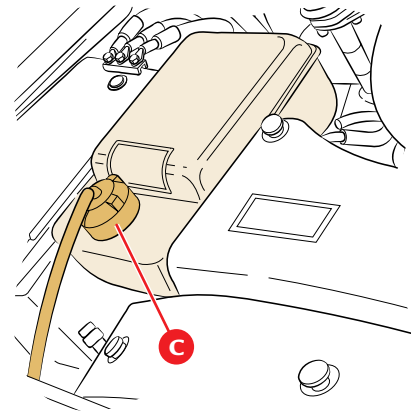
Si consiglia di effettuare il controllo del livello olio presso la **Rete Assistenza Ferrari** o da personale specializzato.

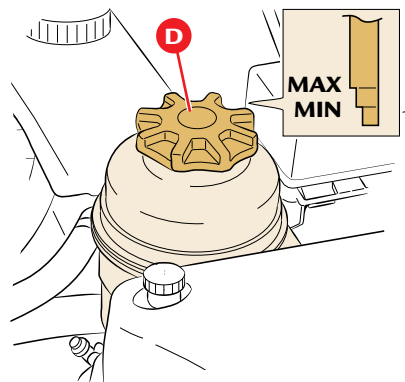
Liquido di raffreddamento

Eseguire sempre l'operazione a motore freddo. Non togliere mai il tappo C dal serbatoio di espansione con motore avviato o motore caldo.

- Rimuovere il tappo C dal serbatoio di espansione, nel vano motore, e verificare che il livello risulti a circa 40 mm dalla sommità del bocchettone di riempimento.
- In caso di livello basso, procedere al rabbocco con liquido prescritto.

Se si rendono necessari più rabbocchi dopo percorrenze limitate, far verificare l'impianto dalla **Rete Assistenza Ferrari**.

- Riavvitare saldamente il tappo C.

Olio impianto idroguida

Il controllo del livello deve essere eseguito a motore caldo, dopo aver percorso almeno 15 Km, con vettura in piano.
Rimuovere il tappo D dal serbatoio nel vano motore e verificare che il livello risulti compreso tra le tacche di MIN e MAX incise sull'asta di livello.
Il controllo deve essere eseguito con tappo appoggiato sul serbatoio.
Procedere all'eventuale rabbocco con olio prescritto fino al livello MAX.
Riavvitare saldamente il tappo D.

Olio freni/frizione

- Verificare che il liquido nel serbatoio risulti in prossimità del livello MAX.
- In caso di livello basso, svitare il tappo A ed eseguire il rabbocco con olio prescritto prelevato da un contenitore integro.

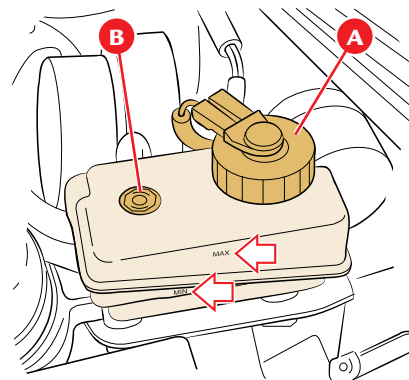
ATTENZIONE

L'olio contenuto negli impianti freno e frizione, oltre a danneggiare le parti in plastica, in gomma e quelle verniciate, è dannosissimo a contatto degli occhi o della pelle.

In caso di contatto, lavare abbondantemente la parte interessata con acqua corrente. Per evitare ogni rischio, utilizzare sempre occhiali e guanti protettivi.

Tenere lontano dalla portata dei bambini!

Mai disperdere fluido usato nell'ambiente!

Nelle vetture con cambio F1 il serbatoio alimenta solamente l'impianto freni.

Il simbolo B, posizionato sul serbatoio, indica la presenza nell'impianto di liquido sintetico.

ATTENZIONE

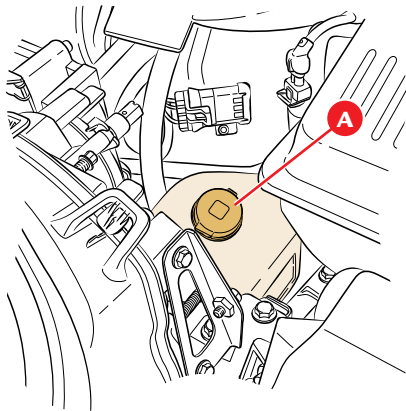
Usando liquidi di tipi minerale si danneggiano irreparabilmente le guarnizioni in gomma dell'impianto.

Per il rabbocco non utilizzare liquidi diversi da quello contenuto nell'impianto.

- Eseguito il rabbocco, avvitare il tappo e ricollegare l'impianto elettrico.

Liquido lava e tergicristallo

Il collettore di riempimento del liquido lava e tergicristallo è accessibile, sollevando il cofano vano motore.

- Sollevare il tappo A e riempire il serbatoio con liquido prescritto (vedere a pag. 17 la tabella “Rifornimenti”) fino a quando risulta visibile dal collettore di riempimento.
- Richiudere il tappo.

TERGICRISTALLO

Per non danneggiare le spazzole tergicristallo evitarne l’utilizzo in caso di:

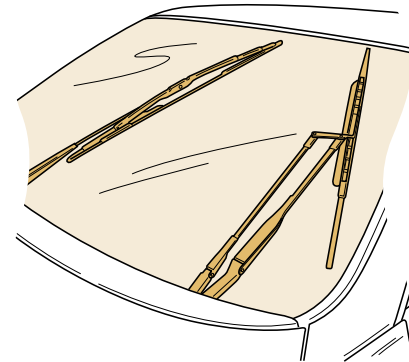
- parabrezza asciutto;
- spazzole incollate al parabrezza per temperatura sotto zero;
- accenno di neve sul parabrezza e sui bracci;
- incrostazioni sul cristallo parabrezza.

Periodicamente è necessario procedere alla pulizia delle spazzole e verificarne lo stato di usura.

Sostituzione spazzole

- Azionare il tergicristallo e bloccarlo (chiave di avviamento in posizione **0**) quando le spazzole si trovano in posizione verticale.

- Sollevare il braccio, sfilare la spazzola e sostituirla verificando che risulti correttamente bloccata sul braccio.

Non alzare mai i bracci del tergicristallo dalla posizione di riposo.

RUOTE E PNEUMATICI

Per conferire la massima resa prestazionale e chilometrica e permettere il migliore assestamento del pneumatico sul cerchio, è importante, durante i primi 200÷300 km di utilizzo di pneumatici nuovi, attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- evitare accelerazioni violente;
- evitare brusche frenate e sterzate;
- procedere a velocità moderata sia in rettilineo che in curva.

Istruzioni per l'uso dei pneumatici

Per una guida sicura è di primaria importanza che i pneumatici siano mantenuti costantemente in buone condizioni.

Le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici devono corrispondere ai valori prescritti e devono essere verificate solamente quando i pneumatici sono freddi:
la pressione, infatti, aumenta con il progressivo aumento di temperatura del pneumatico.

Non ridurre mai la pressione di gonfiaggio se i pneumatici sono caldi.
Una pressione di gonfiaggio insufficiente è all'origine di un eccessivo riscaldamento del pneumatico con possibilità di danneggiamenti interni irreparabili e conseguenze distruttive sul pneumatico.

ATTENZIONE

Gonfiando i pneumatici a una pressione diversa da quella prescritta (vedi tabella a pag. 16) si annulla l'efficacia del sistema di monitoraggio.

Urti violenti contro marciapiedi, buche stradali e ostacoli di varia natura, così come marcia prolungata su strade dissestate possono essere causa di lesioni a volte non riscontrabili visivamente nei pneumatici.
Verificare regolarmente se i pneumatici presentano segni di lesioni (es. abrasioni, tagli, screpolature, rigonfiamenti, ecc.).
Corpi estranei penetrati nel pneumatico possono aver causato lesioni strutturali che possono essere diagnosticate solo smontando il pneumatico.

In tutti i casi le lesioni devono essere esaminate da un esperto in quanto esse possono limitare seriamente la vita di un pneumatico.
Il pneumatico invecchia anche se usato poco o non usato mai.
Screpolature nella gomma del battistrada e dei fianchi, a volte accompagnate da rigonfiamenti sono un segnale di invecchiamento.

Fare eseguire la sostituzione dei pneumatici presso la **Rete Assistenza Ferrari** che dispone della necessaria attrezzatura per evitare che, una operazione eseguita incautamente, possa danneggiare il sensore presente all'interno del cerchio ruota.
Fare accertare da uno specialista la idoneità all'impiego per i pneumatici invecchiati. Pneumatici che sono montati su di un veicolo da oltre 3 anni devono comunque essere controllati da uno specialista.

Non impiegare mai pneumatici usati di provenienza dubbia.

ATTENZIONE

I pneumatici sono di tipo "unidirezionale" e riportano sul fianco una freccia che indica il senso di rotolamento o l'indicazione del lato esterno. Per mantenere le prestazioni ottimali è necessario, in caso di sostituzione, che il senso di rotolamento corrisponda a quello indicato.

Sostituire sempre i pneumatici in coppia sullo stesso asse.

Controllare regolarmente la profondità degli incavi del battistrada (valore minimo consentito **mm 1,7**). Minore è la profondità degli incavi, maggiore è il rischio di slittamento.

ATTENZIONE

Guidare con cautela su strade bagnate diminuisce i rischi di "aquaplaning".

Controllo e registrazione assetto ruote

Quando si riscontra un anormale logorio dei pneumatici e comunque agli intervalli previsti nel "PIANO DI MANUTENZIONE" occorre far verificare, presso la **Rete Assistenza Ferrari**, la convergenza e l'inclinazione delle ruote.

CURA DELLE CINTURE DI SICUREZZA E PRETENSIONATORI

- Periodicamente verificare che le viti degli ancoraggi siano serrate a fondo, che il nastro sia integro e che scorra senza impedimenti.
- Il nastro va tenuto pulito; la presenza d'impurità può pregiudicare l'efficienza dell'arrotolatore.
- Per pulire la cintura lavarla a mano con acqua e sapone neutro, risciacquarla e lasciarla asciugare. Non usare detergenti forti, candeggianti o solventi aggressivi che possano indebolire le fibre.
  Evitare che gli arrotolatori vengano bagnati: il loro corretto funzionamento è garantito solo se non subiscono infiltrazioni d'acqua.

- Il pretensionatore non necessita di alcuna manutenzione, ne lubrificazione. In caso di immersione del dispositivo in acqua e fango, è tassativamente necessaria la sua sostituzione.
- Il pretensionatore deve essere sostituito agli intervalli riportati sul “PIANO DI MANUTENZIONE” programmata.

PULIZIA DELLA VETTURA

Pulizia esterna

Per la buona conservazione della vettura nel tempo è di estrema importanza la cura da parte del Proprietario.

Forniamo un elenco delle principali precauzioni da seguire:

- Evitare che alcune parti della vettura rimangano bagnate o piene di sporco stradale per lunghi periodi: in particolare il pavimento interno abitacolo e bagagliaio deve essere conservato pulito ed asciutto; i fori di scarico sotto alle portiere devono essere mantenuti aperti per lasciar defluire l’acqua.
- Il sottoscocca e le superfici inferiori della vettura devono essere periodicamente puliti, intensificando la frequenza della pulizia (almeno 1 volta alla settimana) quando si è in presenza di strade con sale o con molto sporco. E’ importante che il lavaggio sia eseguito in modo completo e a fondo: un lavaggio tale da bagnare solo il fango incrostato senza asportarlo completamente può essere dannoso.
- La vettura deve essere lavata periodicamente con mezzi adeguati. Per la pulizia sia della vernice che delle superfici inferiori **non usare acqua molto calda o vapore.**

  E’ consigliabile far rammollire lo sporco e rimuoverlo successivamente con un getto d’acqua a temperatura ambiente.
- Evitare di lavare la vettura al sole o quando la carrozzeria e ancora calda:

  fare attenzione che il getto dell’acqua non colpisca violentemente la vernice;

  lavare con spugna e soluzione di acqua e shampoo neutro;

  sciacquare nuovamente con getto acqua ed asciugare con pelle di daino.

ATTENZIONE

A lavaggio eseguito, prima di riprendere la normale marcia esercitare una leggera pressione sul pedale del freno a velocità moderata affinché i dischi e pastiglie abbiano a pulirsi.

Per conservare la brillantezza della vernice ripassarla una o due volte all'anno con appositi polish consigliati dalla **Ferrari**.

- Le zone che presentassero fratture o scoperture causate da sassi, graffiature, danni di parcheggio, etc., devono essere immediatamente trattate presso la **Rete Assistenza Ferrari**.
- Evitare di parcheggiare la vettura per lunghi periodi in ambienti umidi e non aerati.

Parti in carbonio

Per eliminare piccoli graffi e segni sul carbonio rivolgersi esclusivamente presso la **Rete Assistenza Ferrari**.
Un intervento eseguito impropriamente potrebbe danneggiare irreparabilmente il carbonio.

Non usare sostanze organiche aggressive, quali: benzina, cherosene, petrolio, acetone o solventi.

Pulizia interna

Pulizia e cura della selleria in pelle

Un adeguato trattamento periodico, almeno 3-4 volte l'anno, consente di mantenere inalterata nel tempo la qualità, le caratteristiche naturali e la morbidezza della selleria in pelle di una vettura **Ferrari**.
A questo scopo sono anche disponibili prodotti specifici per la manutenzione della pelle ("Cleaner" e "Cream"), messi a punto e testati dalla **Ferrari**.
Tali prodotti possono essere ordinati attraverso il **Servizio Ricambi Ferrari**, sia singolarmente sia come parte della trousse "Care Kit" che include la gamma completa dei prodotti di pulizia per la vettura.

Per l'utilizzo dei prodotti "Care Kit" vedi le istruzioni allegate al kit.

Prodotti assolutamente da evitare, nella pulizia della pelle, sono i detergenti acidi, trementina, smacchiatori liquidi, benzina, solventi, prodotti di pulizia domestici, in quanto danneggiano il materiale naturale.

SOSTA PROLUNGATA

In caso di lunga inattività della vettura, è consigliabile prendere alcune precauzioni:

- sistemare possibilmente la vettura su una superficie piana in un locale coperto e arieggiato;
- bloccare la vettura inserendo una marcia, evitando l'utilizzo del freno di stazionamento;
- portare la pressione dei pneumatici a 3.0 bar e variare periodicamente il punto di appoggio con il suolo;
- scollegare la batteria dall'impianto come indicato a pag. 144.

Nel caso in cui non si voglia scollegare la batteria per mantenere in funzione alcuni servizi quali: memorizzazione canali autoradio, antifurto, ecc., è indispensabile provvedere alla ricarica della batteria almeno ogni mese.

Nel caso in cui si tenga la vettura ferma per un periodo di tempo prolungato con la batteria scollegata, è necessario provvedere alla ricarica della batteria almeno ogni tre mesi.

- Proteggere la vettura con un telo in tessuto traspirante evitando materiali che impediscano l'evaporazione dell'umidità presente sulla scocca;

Prima di riutilizzare la vettura, dopo lunghi periodi di inattività, accertarsi della corretta pressione dei pneumatici e verificare il livello di tutti i liquidi degli impianti.

PROTEZIONE ANTICORROSIVA

Sul telaio in acciaio vengono montati elementi in alluminio e Feran in modo tale da ottenere una cellula centrale (abitacolo) di elevata robustezza. Le porte sono costruite in acciaio.
Vengono poi avvitati il parafango anteriore e i cofani, realizzati in alluminio (anticorodal).
Completano la scocca particolari realizzati in vetroresina, quali: parasassi anteriori e posteriori e i passaruota anteriori e posteriori.
Per la buona conservazione del telaio rivolgersi alla **Rete Assistenza Ferrari** ogni 2 anni, per la verifica del telaio e delle zone protette.

Nel caso il telaio venga danneggiato in seguito ad incidente rivolgersi esclusivamente presso la **Rete Assistenza Ferrari**.

INDICE

L'allestimento dei modelli **Ferrari** e i relativi opzionali possono variare per specifiche esigenze di mercato o legali, i dati contenuti in questo libretto sono forniti a titolo indicativo.
Per ragioni di natura tecnica o commerciale, la **Ferrari** potrà apportare in qualunque momento modifiche ai modelli descritti in questo libretto.
Per ulteriori informazioni, rivolgersi al più vicino concessionario o alla **Ferrari**.
Nell'interesse dell'efficienza e della sicurezza, come per la buona conservazione del valore della vettura, è opportuno evitare le modifiche all'allestimento non corrispondente all'omologazione prevista.

Servizio Assistenza Tecnica
Via Abetone Inferiore, 4 - 41053 - Maranello (Modena)

Codice n° **69319700**
Catalogo n° **2241/05**
2ª Edizione **Settembre '05**
Elaborazioni Tecniche - DECA - Lugo (Ravenna)